

La Roca de Xeix [núm. 33]

Les mines d'aigua: la cara oculta del Masnou

Rosa Maria Andrés Blanch

IX BECA DE RECERCA LOCAL
DEL MASNOU, OCTUBRE DE 2024

Les mines d'aigua: la cara oculta del Masnou

Rosa Maria Andrés Blanch

IX BECA DE RECERCA LOCAL DEL MASNOU
OCTUBRE DE 2024

Edició:

Ajuntament del Masnou. Arxiu Municipal

Carrer de Sant Francesc d'Assís, 28. 08320 El Masnou

93 557 18 29

arxiu@elmasnou.cat

www.elmasnou.cat

Direcció i coordinació: Carles Pino Andújar

Autoria: Rosa Maria Andrés Blanch

Correcció de textos: Mònica Clotet Seral

Disseny i maquetació: Josep Puig Marcos

Impressió: Qpprint

Dipòsit legal: B 14761-2024

Imatge de la coberta: Entrada principal de la mina Cresta del Masnou. Foto: Josep Puig.

Imatge de la contracoberta: Galeria de la mina Malet del Masnou. Foto: Josep Puig.



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0) de Creative Commons.
Es pot sol·licitar la publicació adreçant-se a l'Arxiu Municipal del Masnou.

Teniu a les mans el treball de la novena edició de la beca de recerca local i el número 33 de *La Roca de Xeix*. Aquesta publicació omple un buit important de la nostra història local, i molt especialment del nostre patrimoni. Aquest treball, premiat l'any 2022 i que avui veu la llum, és obra de la historiadora masnovina Rosa Maria Andrés Blanch. És una obra feta amb un gran rigor històric, amb una gran tasca de recerca al darrere, no només en documentació escrita, també en testimonis orals i, sobretot, resultat també de les visites i el contacte directe amb les mines del Masnou. Rosa Maria Andrés ens endinsa en aquest Masnou ocult, sota terra, aquest Masnou subterrani i misteriós de l'immens patrimoni que tenim, amb 23 mines i 27 kilòmetres de galeries. Les mines i el seu ofici ens mostren objectes molt característics d'aquesta activitat, amb un llenguatge propi i molt peculiar, com el cas de la ploma com a mesura de l'aigua.

Les mines es van construir especialment durant la segona meitat del segle XIX i inicis del segle XX. Aquest treball s'endinsa en tots els àmbits vinculats a les mines del Masnou: la captació d'aigua, la construcció de les mines, el seu funcionament, la propietat, l'ofici dels minaires, els conflictes, les mines existents i també en reptes de present i futur que ens fan veure la necessitat no només de recuperar aquest patrimoni històric dels masnovins, sinó també la seva importància per al dia d'avui i per al futur que ens espera.

El Govern municipal que represento ja fa uns anys ha anat apostant per la recuperació d'aquest patrimoni cultural, però encara ens queda molt per fer. La visita d'una petita part de les mines Malet i Cresta de la plaça d'Ocata i l'espai museïtzat en aquest mateix indret tenen un gran èxit entre la gent del Masnou i també entre els forans que ens visiten. També cal destacar les jornades del patrimoni, durant les quals algunes famílies masnovines col·laboren amb l'obertura dels seus patis i els seus safarejos respectius. I, ara, hem iniciat la redacció del Pla especial de protecció de les mines del Masnou.

Per a mi, com alcalde, és un plaer poder escriure aquesta introducció al treball que ha fet Rosa Maria Andrés. Però també s'hi afegeix el fet dels vincles familiars, com es pot comprovar en aquest treball publicat, a l'apartat sobre els minaires, on surten avantpassats meus.

Ens queden molts reptes encara per tirar endavant vinculats a les mines del Masnou, a aquest món subterrani que conviu amb nosaltres, que és un dels grans patrimonis que té aquest poble. La crisi climàtica actual i la sequera que estem patint fan que aquest tema de les mines sigui d'actualitat i una necessitat que ens ha d'ajudar a aprofitar un bé escàs i tan important com l'aigua. L'aigua, amb les seves mines, també ha configurat la nostra història. Aquest magnífic treball de la historiadora masnovina Rosa Maria Andrés Blanch ens posa deures també com a Ajuntament, reptes que volem recollir i assumir per sentir-nos orgullosos del nostre patrimoni, i perquè les mines ens poden ajudar a construir un present i un futur més sostenibles.

Jaume Oliveras
Alcalde del Masnou

ÍNDEX

Introducció	9
1. El Masnou, espai geogràfic	13
2. El Masnou, història i aigua	15
3. A la recerca de l'aigua	21
3.1. Buscadors d'aigua	21
3.2. Captació de l'aigua: pous i mines	22
3.2.1. Pous	23
3.2.2. Mines d'aigua	24
3.2.2.1. Construcció d'una mina	24
3.2.2.2. Estructura morfològica i forma de les galeries	27
3.2.2.3. Funcionament d'una mina: de la deu al safareig	29
4. La mesura de l'aigua: la ploma	37
5. La propietat de l'aigua i de les mines	41
5.1. Les lleis d'aigües	41
5.2. La propietat de l'aigua i de les mines	43
5.3. El preu de l'aigua i el cost d'una mina	46
6. Els minaires del Masnou	51
7. La febre de la construcció a l'últim terç del segle XIX	57
8. El desig d'aigua: la xarxa de mines del Masnou	63
8.1. Ajuntament: mines i conflictes	64
8.1.1. 1866. Litigi amb la mina Malet per un soterrani a l'escorxador municipal	66
8.1.2. 1873. Reglament sobre la construcció de mines d'aigua	67
8.1.3. 1883. Conflicte per la construcció de mines per portar aigua al mercat	70
8.1.4. 1883. Conveni entre l'Ajuntament i la mina la Colomina (Barrera)	73
8.1.5. 1883. Queixes veïnals per una font pública	74
8.1.6. 1890. Conflicte entre veïns i propietaris de mines d'aigua	74
8.1.7. 1902. Reforma del reglament sobre la construcció de mines d'aigua	75
8.1.8. 1902. Conveni entre l'Ajuntament i la mina Malet	75
8.2. Les mines a la primera meitat del segle XX i l'arribada de l'aigua del Ter	77
8.3. El Masnou mina a mina	81
8.3.1. Mina de Can Teixidor	83
8.3.2. Mina de Can Sors	85
8.3.3. Mina de Can Bernades	89
8.3.4. Mina Murot-Patrana	91
8.3.5. Mina Pullador	99
8.3.6. Mina Malet	103
8.3.7. Mina Barrera	109
8.3.8. Mina Hereu Tomàs	111
8.3.9. Mina Cresta	115
9. Nota biogràfica: Miquel Garriga i Roca	139
10. El futur incert de les mines	141
11. El plànol de les mines del Masnou: Tomàs Pla	143
12. Bibliografia	145
Annex gràfic	147

INTRODUCCIÓ

S'arriba a una edat en què una força t'obliga a mirar enrere, perquè l'horitzó del passat ja és més extens que no pas el que t'espera d'ara endavant.

Anne Berest

La feina dels historiadors consisteix a furgar en la memòria col·lectiva, destriant els fets i els esdeveniments destacables, essencials i significatius per a la recerca històrica que s'està duent a terme, sempre utilitzant les fonts documentals escrites, orals, materials, gràfiques, estadístiques, cartogràfiques i iconogràfiques, amb rigor científic i amb mentalitat detectivesca.

Als historiadors ens bull el cap amb quatre preguntes bàsiques: per què, quan, com i qui, per arribar a una interpretació pròpia i crítica i per poder valorar els efectes o les conseqüències del passat. Busquem respostes i volem argumentar respostes.

Tot i així, no sempre estem establint relacions entre causa i efecte, perquè en tota recerca hi ha una part emocional, que fa que de vegades els que indaguem en el passat ho fem perquè sí, perquè som curiosos, perquè ens agrada saber. Tenim ben clar que el nostre tema d'estudi és intangible i que la nostra matèria primera és la vida de les persones que ja no hi són, però volem saber què van fer, com vivien, què pensaven, què ens han deixat i de què ens ha servit.

A la part emocional de la investigació, de vegades s'hi afegeix una part personal. Així doncs, el moment d'emprendre la investigació que ara es presenta i que havia anat ajornant tantes vegades va arribar sol, sense buscar-lo, perquè una coincidència de factors m'hi van empènyer: en primer lloc, el fet de viure en una casa amb un safareig on l'aigua de mina raja constant i que la meua família havia assumit des de sempre com a inherent a la mateixa construcció, com si brollés d'allà mateix, sense saber ni d'on venia. No calia, perquè l'aigua era allà, igual que l'aigua del mar era a la platja. En segon lloc, el fet de tenir el temps necessari per anar a buscar respostes a l'Arxiu Municipal del Masnou i poder fer una valoració de la quantitat d'informació conservada sobre les mines d'aigua. I, en tercer lloc, el fet de coincidir gairebé amb la finalització del termini per al lliurament de projectes per a la sol·licitud de la 9a beca de recerca local del Masnou i la proposta de l'arxiver per presentar un projecte d'investigació inèdit.

No obstant això, l'interès per les mines d'aigua va començar quan l'any 1998 vaig anar fins al naixement de l'aigua de la mina Cresta amb Tomàs Pla, amb el meu pare, Tomàs Andrés, i el fotògraf Gerard Poch.

Armats amb dues llanternes com a únic suport tècnic, vam trigar més de tres hores per anar fins a la deu i tornar-ne, recorrent 500 metres de galeries, passant per sobre de contrapous i, en molts trams, amb aigua fins als turmells. El que havia de ser una passejada va acabar essent una expedició.

Vet aquí on es van començar a encadenar preguntes sobre aquesta cara oculta del Masnou: 23 mines i aproximadament 27 quilòmetres de galeries requerien respostes a les qüestions de per què i quan va ser construïda aquesta xarxa de galeries subterrànies, qui en van ser els promotors, qui les van construir i com ho van fer.

El setembre del 2022 va ser el moment de començar a treballar en un projecte que tenia pendent des de feia 24 anys.

La recerca s'ha orientat en diferents aspectes:

- Estudi sobre l'abastiment d'aigua al Masnou fins al moment de la construcció de les mines d'aigua al segle XIX i la necessitat de buscar nous recursos hídrics davant l'augment de la població i el creixement urbà.
- Estudi dels sistemes de captació d'aigua de pous i mines, mètodes constructius, estructura i funcionament de les mines.
- Anàlisi de les lleis d'aigües, la propietat de les mines i la propietat de l'aigua, així com la intervenció privada i la intervenció pública.
- La ploma com a sistema de mesura de l'aigua.
- Estudi sobre els minaires del Masnou.
- Seqüenciació del procés constructiu de cada una de les mines, el traçat i la propietat.
- Recollida de material gràfic existent.
- Revisió del plànol de les mines del Masnou.
- Creació de codis QR per mostrar les àrees per on s'estenen algunes mines.

En el procés d'investigació s'han consultat i analitzat fonts documentals provinents de diversos arxius:

- Arxiu Municipal del Masnou (AMM):
 - Buidatge i anàlisi de les actes del Ple de l'Ajuntament i dels expedients d'obres particulars relacionats amb la construcció de mines, dipòsits d'aigua, safareigs, pous, clavegueres i canonades per portar l'aigua fins a les cases particulars entre el 1845 i el 1925.

- Recopilació i anàlisi dels judicis verbals de conciliació i judicis de faltes fets pel Jutjat de Pau del Masnou entre 1820 i 1905, relacionats amb mines d'aigua.
 - Buidatge dels padrons municipals d'habitants entre 1842 i 1825 relacionats amb els minaires.
 - Cerca de plànols de mines.
 - Consulta i anàlisi d'expedients de l'Ajuntament relacionats amb el subministrament d'aigua al Masnou.
 - Consulta dels fons documentals privats dipositats a l'Arxiu Municipal.
- Arxiu Comarcal del Maresme a Mataró (ACM):
 - Escripcions de compravenda de plomes d'aigua, de terres, servituds de pas i de deixes testamentsàries entre 1835 i 1900.
 - Fons documentals propis de la mina Cresta i la mina Murot-Patrana. Ordenació, buidatge i anàlisi de documents.

Cal fer esment a la documentació inèdita del fons de la mina Cresta en relació amb un litigi que es va allargar entre l'any 1868 a 1871, el qual conté els informes pericials de les parts i l'informe del pèrit Miquel Garriga i Roca, nomenat pel jutjat, dos plànols de la mina aixecats per ell mateix i el seu projecte de reforma del repartidor general, amb sis dibuixos originals. Tot plegat ens ha permès conèixer amb molta exactitud l'estructura i el funcionament d'una mina i la seva complexitat, així com la importància del control de l'aigua en l'últim terç del segle XIX.

S'ha intentat exemplificar cadascun dels apartats de l'estudi amb la transcripció de documents originals i, en el cas de sinopsi de documents, s'ha respectat el to i l'estil del llenguatge original. S'ha pogut observar com la terminologia emprada en el camp de les mines d'aigua estableix vincles entre el nostre patrimoni històric i el nostre present. Així doncs, seguim parlant de plomes d'aigua, de plomers, de repartidors, de galeries, de dipòsits i de pous, de la mateixa manera que es feia al segle XIX.

Quant a la xarxa de mines, s'han analitzat croquis i plànols originals d'entre 1997 i 1999 per a la realització de l'únic plànol existent de totes les mines del Masnou i s'ha contrastat el traçat de les galeries amb la informació obtinguda de l'anàlisi documental.

En relació amb l'estudi dels sistemes de construcció, morfologia i funcionament de les mines d'aigua, s'ha fet un treball de camp fonamentat en dos pilars:

- Investigació sobre el terreny, entrant a totes les mines en què ha estat possible, recurrent i fotografiant diferents tipus de mines i tots els elements que intervenen en el seu funcionament.

- Converses amb els minaires coneixedors, no només del subsol masnoví, sinó de les tècniques de construcció de pous i de mines d'aigua i del seu manteniment.

Ha estat més d'un any de recerca intensa, en què sovint s'han hagut d'encaixar les dades com si fossin peces d'un trencaclosques i, alhora, ha estat un temps de passejar pel Masnou amb una mirada nova, caminant pels carrers, gairebé escanejant el subsol, per mirar d'esbrinar quina mina passa per sota un carreró o unes escales, o quines galeries es creuen en una travessia. Ha estat un temps d'entrar a les mines i d'observar-les com si fossin les venes del poble i un temps per empatitzar amb els homes i les dones que les van fer construir i, sobretot, amb els minaires que hi van treballar durant més d'un segle.

Les fotos que acompanyen aquest treball enganyen. La il·luminació no és real. L'interior de la mina és un món de foscor i silenci. A penes hi ha una mica de soroll d'aigua a les mines que segueixen en funcionament; a les altres, només els passos i la respiració. Únicament un frontal per tenir un punt de llum al davant i no-res al darrere. És per això que he volgut incloure un enllaç a documents audiovisuals d'alguns minaires del Masnou, perquè sigui més fàcil fer-se a la idea del que significa treballar dins d'una mina d'aigua. L'estudi compta amb un apartat dedicat als minaires, que algú pot considerar innecessari, pel fet d'incloure tots aquells que s'han pogut identificar des de mitjan del segle XIX, però, quan ja no queda res, l'únic que es pot fer és escriure'n els noms per recordar que han existit.

Puc revelar ara el final d'aquest estudi sobre les mines d'aigua, perquè escric el mateix a la introducció i a la cloenda: el futur incert de les mines ha de passar forçosament per buscar noves estratègies per a la protecció i l'aprofitament de l'aigua, per adoptar mesures per evitar-ne la contaminació i la vulnerabilitat als agents externs, perquè aigua i mines són un tot indissoluble i una cosa sense l'altra no té sentit, i al mateix temps s'ha de tenir en compte la conservació de la xarxa de galeries i infraestructures, entenen que són una part important de la història del Masnou i del seu patrimoni cultural.

Finalment, he d'expressar el meu sincer agraïment a la meua família per un any d'infinita paciència; al meu fill Pol Alfageme Andrés, per la seva col·laboració en el tractament d'imatges i animació dels plànols d'algunes mines; a Carles Pino, arxiver, per la seva rapidesa i eficàcia per moure's entre els documents de l'Arxiu Municipal i per les seves bases de dades; a Quim Fàbregas i Sagué, per les seves orientacions; a Tomàs Pla, per cedir-me generosament els plànols originals de les mines del Masnou, dels

quals ell mateix és l'autor, i per compartir part de la seva feina; a Xavier Fuster, minaire, perquè en alguns moments m'ha guiat pel submon masnoví i ha estat els meus ulls en la foscor, i a tots els investigadors que completen capítols i n'obren de nous sobre la història local del Masnou, molt especialment a Rosa Toran, perquè els que ens movem per arxius i remenem entre

documents podem comprendre l'immens esforç i el temps invertit que representa escriure un llibre com *Història contemporània del Masnou*, que, quan es llegeix, fa l'efecte que hi és tot i, al mateix temps, és el pal de paller per a nous projectes i estudis.

Rosa Maria Andrés Blanch

Quod nemo novit, paene non fit.
El que ningú no coneix, gairebé no existeix.
Luci Apuleu

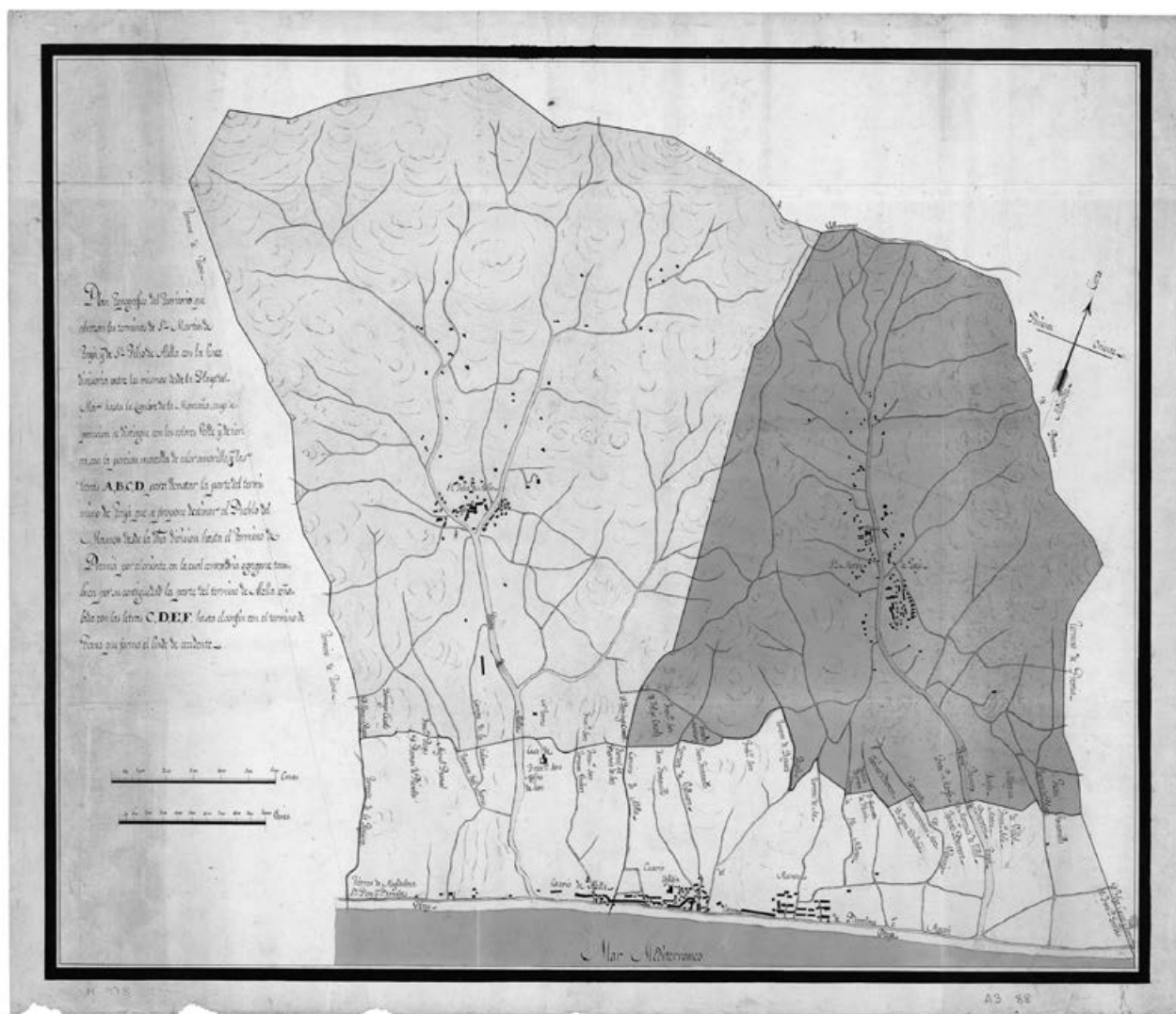
1. EL MASNOU, ESPAI GEOGRÀFIC

El Masnou no és més que una llenca de terra de 3,4 km², entre el blau i el verd, entre la mar Mediterrània i les primeres estribacions de la serralada Litoral Catalana. Un indret de sempre lligat per la geografia i la història a Teià i Alella, els municipis que l'envolten i el protegeixen per la banda de muntanya i que són com el pare i la mare del Masnou, als quals estima, però un dia se'n separa, perquè s'ha fet gran.

El Masnou comparteix les seves característiques geogràfiques amb els altres pobles del Maresme, la comarca que s'estén amb les muntanyes a l'esquena, paral·leles al mar de nord-est a sud-oest, des de la Tordera fins a Montgat. Però no és l'altitud d'aquestes muntanyes el que caracteritza aquest espai geogràfic,

sinó la proximitat al mar. En el vessant del Maresme, la serralada Litoral presenta un fort desnivell que fa que en menys de quatre quilòmetres es baixi des dels cims més alts dels termes de Teià i Alella, que oscil·len entre els 250 i els 500 metres d'altitud, fins a la platja, arran de mar.

I vet aquí el tret diferencial de la comarca del Maresme: el territori està solcat de rieres i torrents que baixen plens d'aigua amb les primeres pluges, de vegades amb força i violència. Hi ha més de cent rieres a tota la comarca i el Masnou no és pas diferent. És un poble de forts pendents i el nom d'alguns dels carrers ens recorden que temps enrere havien estat vies per a l'aigua que obrien pas des de Teià i Alella



Plànol topogràfic d'Alella i Teià amb la línia divisòria del terme que delimita el futur poble independent del Masnou. Any 1822. Conservat a l'Arxiu Municipal del Masnou.

fins arribar a la platja: torrent de l'Euguera o Vallcarrera, torrent d'Antic, riera d'Allella, torrent de Rials, torrent Umbert, torrent de Can Francisquet, torrent Xic, torrent Vallmora, torrent de Riquers, de Galvany, de Xixet, de l'Ase, d'en Gaio, la riera de Teià, el torrent de Brocas i del Forn.¹ L'aigua dels torrents, és l'aigua que el sòl no pot o no té temps d'absorbir i s'escola sense aturador muntanya avall. Són aquests els camins de l'aigua, font de vida, de l'economia i la cultura, que els pobladors d'aquesta zona sovint han volgut i volen domesticar fins al punt de fer-los desaparèixer per ocupar-ne l'espai natural amb processos d'urbanització constants.

De la mateixa manera que els pobles propers, el Masnou s'identifica plenament amb la fisonomia d'un paisatge i un clima típicament mediterrani, d'hiverns suaus i estius calorosos, amb una temperatura mitjana anual de 15,8 °C. És l'agost el mes més càlid, amb 24 °C de mitjana, i corresponen al mes de

gener les temperatures més baixes de l'any, amb 8,5 °C de mitjana.

Quant a les precipitacions atmosfèriques, es pot parlar d'un clima semisec amb una suma total de precipitacions anuals que pot oscil·lar entre els 600 mm i els 750 mm, amb una marcada tendència a la disminució de la pluja i a la desertització. Cal afegir-hi, així mateix, que les pluges no es reparteixen de manera regular durant tot l'any, sinó que els estius són secs i les precipitacions més importants es concentren a la primavera i especialment a la tardor, de manera que el mes de l'any amb menys precipitació correspon al juliol, amb 27 mm de mitjana, i el mes més plujós de l'any correspon a l'octubre, amb 94 mm de mitjana.

Són aquestes característiques de l'entorn i el paisatge les que ens permeten copsar l'essència del Masnou, la relació que sempre ha tingut amb l'aigua i la necessitat de buscar-ne.

1. *Fonts per la història del Masnou*. «Torrents i rieres del Masnou». (8-05-2018). <<http://historiamasnou.blogspot.com/2018/05/torrents-i-rieres-del-masnou.html>>

En aquest enllaç s'hi pot veure un plànol de 1822 de les rieres, una relació de totes i les seves variants toponímiques.

2. EL MASNOU, HISTÒRIA I AIGUA

Retrocedint en el temps i comparant el Masnou amb els altres pobles veïns de la comarca, s'observa que gairebé no hi ha vestigis dels primers pobladors del neolític i que són poquíssimes les restes que s'han trobat de la cultura ibera dels laietans. En canvi, sí que algunes descobertes arqueològiques han deixat ben palès que el territori que avui és el Masnou va estar integrat en una xarxa de vil·les romanes de caràcter rural i agrícola distribuïdes seguint el traçat de l'antiga Via Augusta, part de la qual correspon a l'actual Camí del Mig.

Existeixen diversos testimonis o jaciments arqueològics d'aquest període, com el de Can Teixidor i el del Veral de Vallmora, conegut com a Cella Vinaria, però Cal Ros de les Cabres és probablement el més important d'aquest període de romanització. Diverses excavacions s'hi han dut a terme des de la seva descoberta a finals del segle XIX: el 1898, el 1946, el 1958-59 i abans que tota la finca no fos definitivament urbanitzada, els anys 1989 i 1990, s'hi van fer noves prospeccions d'urgència. Tot i que avui no queda cap vestigi visible *in situ*, sabem que les diverses troballes de Cal Ros de les Cabres es remunten al període que va des del segle II aC fins a la segona meitat del segle del segle IV.²

Entre totes les prospeccions dutes a terme a Cal Ros de les Cabres, no s'ha trobat cap resta material que ens permeti saber com era l'abastament d'aigua en aquesta vil·la, tot i que, si parlem del món romà, ens venen al cap les grans obres d'enginyeria, com ara aqüeductes, canalitzacions subterrànies, termes, cisternes i pous.

Al Maresme, en algunes poblacions, com Vilassar de Dalt o Mataró, s'hi han trobat canalitzacions per conduir l'aigua des de certa distància fins al seu lloc d'ús i a Pineda de Mar s'hi troben les úniques restes d'un petit aqüeducte del qual es conserven alguns arcs.

Hem de pensar, doncs, que al Masnou d'època preromana i romana es va utilitzar l'aigua dolça del subsol captada i explotada per mitjà de pous molt

probablement reutilitzats en períodes posteriors, per la qual cosa no se n'ha pogut establir una datació.

Les noves prospeccions arqueològiques que es van dur a terme el 2023 han posat al descobert l'existència d'una gran cisterna subterrània, coberta amb volta i en molt bon estat de conservació, de la qual encara no tenim datació ni sabem el sistema d'alimentació.³

La necessitat d'aigua a l'edat mitjana no va ser diferent que en els períodes precedents, però «a la Catalunya medieval, tant els molins com l'aigua necessària per fer-los funcionar eren patrimoni del rei. L'aigua era, a més, un recurs imprescindible per a l'agricultura; de la mateixa manera que la molta era un servei bàsic per a qualsevol comunitat camperola. En conseqüència, la possibilitat d'accedir-hi esdevenia una inversió en renda per a qui en tingués el domini directe, de manera que la monarquia va alienar-los a través de concessions emfiteutiques⁴ a diversos senyors jurisdiccionals, tant laics com religiosos».⁵

Tant a Teià com a Alella els llinatges més importants van quedar com a amos i senyors de totes les aigües. En alguns casos «els concediren el dret a minar i els habilitaren perquè n'administrassin per sempre més els usos, incloent-hi la possibilitat d'establir a d'altri les esmentades aigües».⁶ De llavors ençà, el dret a l'aigua va anar passant d'unes mans a unes altres per drets d'herència, per drets de matrimoni, per donacions i per adquisicions.

Progressivament i en diferents moments històrics, la població d'Alella i Teià es van anar aproximant més o menys a la línia de la costa, arran de mar, en funció dels esdeveniments històrics, del règim de tinença de la terra, de les garanties de seguretat per a la població, de les activitats econòmiques i dels moviments migratoris que van arribar des de les comarques Pirinenques al segle XVI i des de la zona d'Occitània al segle XVII.

L'aigua va ser l'eix vertebrador de totes les activitats i és per això que els litigis per aquest bé tan

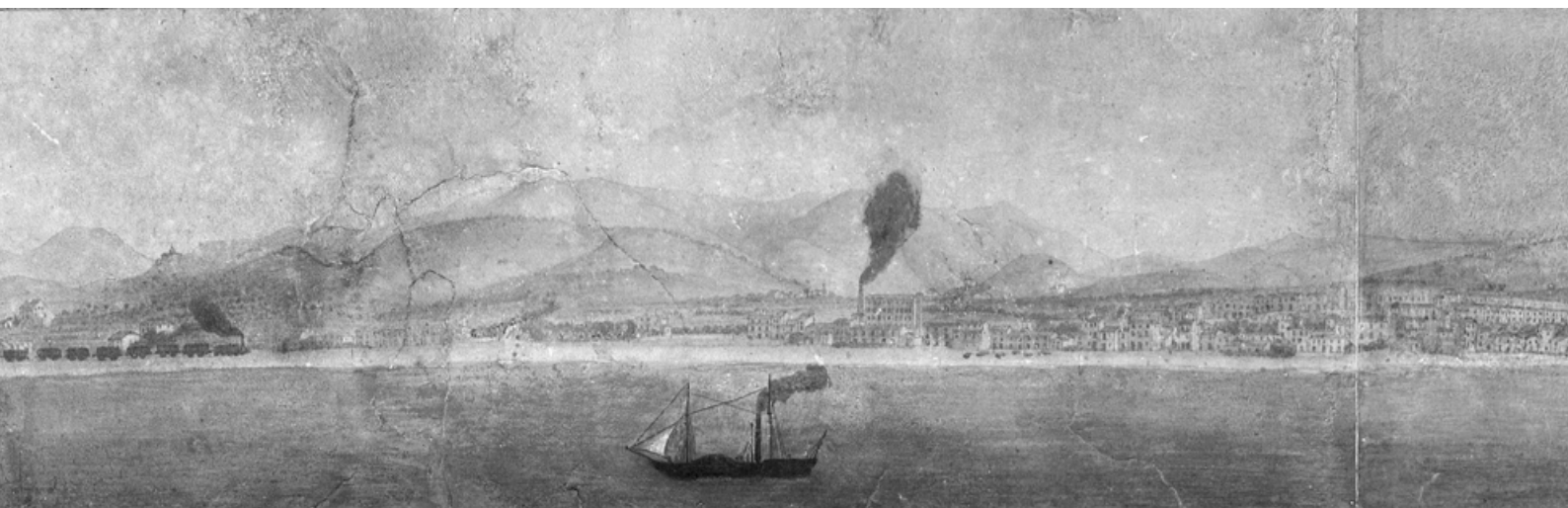
2. TORAN, Rosa. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017, p. 30-34.

3. ACTIUM és l'empresa de gestió del patrimoni cultural, amb seu a Alella, contractada per l'Ajuntament del Masnou per dur a terme les excavacions arqueològiques del 2023 a la vil·la romana de Cal Ros de les Cabres.

4. En dret civil, l'emfiteusi és el contracte pel qual un senyor dona a una altra persona (emfiteuta) el domini útil d'una cosa immoble, a perpetuïtat o a llarg termini, per tal que sigui millorada, tot retenint-ne el domini directe i a canvi de rebre un cànon, pensió o cens. <<https://www.enciclopedia.cat>>

5. ASENSIO FERRER, Àlex. «Els molins de la riera d'Alella». A: *Aigua. Recurs vital, social, cultural i econòmic al Maresme*. Dosrius: ACM, Generalitat de Catalunya, 2018, p. 159-160.

6. ASENSIO FERRER, Àlex. Op cit., p. 160.



preuat van ser constants des del segle XVI fins al segle XIX, amb plets civils a la Reial Audiència,⁷ per causes diverses, com ara la construcció de molins fariners i pel control de l'aigua que els impulsava, plets per desviació de les aigües que el demandant considerava seves, o litigis per construir pous massa a prop de les deus d'altres propietaris. En definitiva, disputes per la possessió de terres amb aigua.

A partir del segle XVIII, noves activitats es van anar obrint pas, tal com explica la historiadora Rosa Toran:⁸

«En el conjunt català i sobretot a l'àrea de Barcelona i les comarques properes [...] al llarg del segle XVIII l'agricultura guanyà terreny en bancals i marges, tot i el seu baix rendiment, però a poc a poc es deslliurà de l'autoconsum i s'orientà vers la venda. Hi hagué una notable especialització en el sector vinícola i de l'aiguardent com a primer producte d'exportació al Maresme, Penedès i Camp de Tarragona, per cobrir la demanda del nord d'Europa, des d'Amsterdam fins a Londres, i de l'Atlàntic des de Lisboa i Cadis fins als ports americans. Als aiguardents i al vins s'hi sumaven les fruites seques, el paper, els objectes metal·lúrgics o els teixits. [...]

»L'eclosió comercial, amb l'ampli ventall de productes agrícoles i manufacturats viatjant cap a Amèrica amb el cotó com a mercaderia de retorn, serà la clau per entendre el procés industrialitzador iniciat a la dècada dels trenta del segle XIX [...] vaixells pilotats i tripulats per

masnovins [...] cobrien els intercanvis comercials tan coneguts dels vins, olis, sal, fruites seques o materials de construcció embarcats a Barcelona, per retornar amb les bodegues plenes de cotó, sucre, tabac o melassa. Els noms pietosos de la majoria de les embarcacions no impedien, d'altra banda, que de vegades s'aprofités el viatge per al tràfic negrer, passant per les costes de Guínea. Altres rutes anaven fins a Manila i Valparaíso, passant pel cap de Bona Esperança i el Cap d'Hornos subministraven tabac, copra, espècies, guano i nitrat de Xile. [...] De totes les províncies marítimes catalanes, la mataronina disposava de la flota més gran, amb 812 vaixells, l'any 1846, 335 dels quals corresponien al Masnou; era un creixement notable respecte el 1796, quan al poble sols es comptabilitzaven 86 llaguts de pesca i un pinc.»

Malgrat el creixement i l'èxit de les rutes comercials americanes i del comerç per la Mediterrània i el nord d'Europa, el contraban de robes i de tabac, el tràfic d'esclaus i l'activitat pesquera, no només es van mantenir al Masnou i a la costa del Maresme, sinó que es van expandir, de manera que les àrees ran de mar van veure augmentar la població progressivament. La platja del Masnou va ser l'espai de les puixants drassanes i les finques i terres prop de la platja van ser un valor en alça.

Els esdeveniments es van anar concatenant i, així, al segle XVII es creà el districte marítim del Masnou, que incloïa Tiana, Alella, Teià, Premià i Vilassar.

7. La Reial Audiència va ser el màxim òrgan de justícia de la Corona d'Aragó i dels estats de la Monarquia d'Espanya entre els segles XVI i XVII.

8. TORAN, Rosa. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017, p. 165-166.



Vista del front marítim del Masnou. AMM. «Escenografía, iconografía y plano geométrico del pueblo del Masnou», de l'any 1847, de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca.

- L'any 1770 es va posar la primera pedra de l'església de Sant Pere.
- El 1812 hi hagué un primer intent d'independència de Sant Martí de Teià.
- El 1818 es va construir el cementiri al costat nord de l'església i s'acabà la construcció de la parròquia, que es va emancipar de la de Teià.
- Després de negociacions conflictives i turbulentes per la divisió dels termes, el 1825 el Masnou es va independitzar de Teià, des de l'església fins al veral d'Ocata.
- El 1845 el veïnat d'Alella de Mar va quedar agregat al nou municipi.
- L'any 1845 es construí l'Ajuntament, obra de l'arquitecte municipal Miquel Garriga i Roca.
- El 1848, després de l'entrebanc de les expropiacions de terrenys i dos projectes fracassats, arribà al Masnou el primer ferrocarril de la península Ibèrica, que cobria la línia Barcelona-Mataró.

Els grans llinatges de Teià i d'Alella van deixar pas a la burgesia i a les classes benestants del Masnou, amb constructors navals, patrons, capitans, arquitectes, enginyers, advocats, metges i negociants, al mateix temps que el nou poble s'anava omplint de mestres d'aixa, dones teixidores de xarxes, boters, bugaderes, rajolers, assaonadors, taverners, ferrers, corders, fusters, paletes, mestres d'obres...

Les barraques i les casetes de pescadors a tocar del mar van anar desapareixent en favor d'un nou

urbanisme i a causa de la febre constructora que representava la creació d'un poble nou.

Els masos que s'havien anat construint al territori que ha ocupat el Masnou des dels seus orígens, passant per l'edat mitjana, l'edat moderna i fins a la formació del municipi al segle XIX, ja havien fet servir pous i mines per obtenir l'aigua necessària tant per a usos domèstics com per a l'agricultura: és el cas de Ca l'Antic, Can Teixidor, Can Bernades, Can Targa, Can Fontanills, Can Malet i Can Gaio, entre d'altres. Al mateix temps, les cases senzilles dels pescadors que havien de satisfer les seves necessitats d'aigua per a la vida quotidiana, les activitats professionals i l'agricultura, ho feien mitjançant l'excavació de pous i de les fonts públiques.

Recordem el que diu Rosa Toran quan parla del panorama econòmic del poble,⁹ relacionat amb el món de l'agricultura:

«A la dècada de 1840, la major part de la collita al Masnou era de raïm (la de grans era reduïdíssima) i els propietaris orientaren l'agricultura vers la comercialització, mentre bona part de la població seguia recollint els productes d'horta per al consum propi, amb l'ajut de les obres infraestructurals de cara al regadiu: pous, mines d'aigua i basses. [...] L'any 1857, fos quina fos la categoria dels propietaris, tots tenien alguna peça de vinya plantada, en la qual intercalaven cereals, garrofers, sobretot a la part d'Alella de Mar, mentre que l'olivera, en franca recessió, s'estenia pels límits de Teià.»

9. TORAN, Rosa. *Op cit.*, p. 199 i 210.



Reconstrucció digitalitzada en 3D d'una de les drassanes del Masnou a mitjan segle XIX, situada al veral d'Ocata. Feta a partir del dibuix «Escenografía, iconografía y plano geométrico del pueblo del Masnou», de l'any 1847, de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca. Realització: Joan R. Casals, 2014.

Pel que fa a les activitats industrials, tot i que el Masnou quedava lluny dels nivells de desenvolupament de la indústria tèxtil de Mataró o Vilassar de Mar, fonamentalment per raó de l'especialització de la població en l'àmbit de la marina, sí que va iniciar un procés industrialitzador important.

«El camí vers la moderna industrialització del Masnou s'encetà amb la instal·lació, els anys 1840 i 1841, de la fàbrica de filats i teixits Cotonies Sensat, coneguda popularment com "Can Xala" [...] al solar d'un antic convent desamortitzat al carrer Huertas y Fuentes, l'actual Torrent Umbert. Produïa veles per a vaixells i fou una de les primeres fàbriques amb telers moguts amb energia de vapor [...].

»Poc després, el març de 1844, ja constaven 26 telers manuals en un altre establiment, impulsat per Jaume Maristany Alsina per a la fabricació de lones per a veles, Telares Maristany "Can Soberano", en referència al vaixell

propietat de la família Maristany. Aquell mateix any donava feina a 27 home i 10 dones. [...] Hi ha també constància de 4 teixidors amb dotze telers de cotó que treballaven per altri o venien a la mateixa casa, donant feina a 20 persones, l'any 1848.

»El 1849, ja constaven cinc instal·lacions que podien qualificar-se com a fàbriques i dues que corresponien al model de treball domèstic. [...]

»L'estadística de la Junta de Fàbriques de 1850, atribueix al Masnou una fàbrica de filatura moguda amb una màquina de vapor, amb 2.600 fusos i 110 operaris, i el nombre total de 223 treballadors i 165 telers manuals.»

Les dades que ens proporciona el padró de l'Arxiu Municipal del Masnou ens permeten establir l'evolució de la població¹⁰ i s'hi observa l'increment sostingut d'habitants entre el 1820 i el 1868. La davallada

10. TORAN, Rosa. *Op cit.* Fa una anàlisi completa de l'evolució de la població al Masnou, p. 749-768.

demogràfica que queda reflectida en les dades vindrà donada per la crisi de la marina de vela i l'agricultura:

«Sense activitats que atraguessin nouvinguts, la difícil situació també va fer que alguns masnovins optessin per emigrar a Amèrica i a la resta de Catalunya i Espanya. Barcelona fou la nova residència d'alguns dels que deixaren el seu ofici de mariner per dedicar-se als negocis relacionats amb el sector o d'aquells que buscaren oportunitats a les noves fàbriques dels pobles que envoltaven la capital.»¹¹

El Masnou va anar recuperant població lentament a partir de 1900, però no va igualar el nombre d'habitants que havia assolit l'any 1868 fins a la dècada de 1940.

Així doncs, ben aviat, en aquest marc socioeconòmic del segle XIX, entre la dècada de 1840 i la de 1880, les necessitats de recursos hídrics per al bon funcionament de la indústria i per a la creixent pobla-

ció van anar augmentant i va ser la iniciativa privada de les noves classes benestants i dels nous habitants del poble la que va dur a terme allò que la municipalitat acabada de crear no va fer: buscar aigua.

Taula d'habitants del Masnou entre el 1827 i el 1940¹²

1827	2.649	1884	3.884
1842	3.546	1887	3.188
1846	3.587	1900	3.396
1857	3.933	1910	3.487
1860	4.036	1920	3.873
1868	4.765	1930	4.604
1877	4.250	1940	4.970
1880	4.628		

11. TORAN, Rosa. *Op. cit.*, p. 756.

12. Elaborada a partir dels padrons municipals de l'AMM i dades de l'INE.

3. A LA RECERCA DE L'AIGUA

El Maresme es troba sobre un gran aquífer de naturalesa granítica que l'Agència Catalana de l'Aigua ha classificat com a «*massa d'aigua subterrània 18*», que s'estén des de Montgat fins a Tordera, és «*de naturalesa litològica de tipus al·luvial, en un medi porós i fractural*» i es troba en una àrea amb un «*risc potencial d'intrusió salina*».¹³

No es tracta d'una bossa d'aigua subterrània contínua fixada a una profunditat invariable. No la podem imaginar com un gran llac sota terra, sinó que més aviat la podem comparar amb una gran esponja amarada d'aigua provinent de les precipitacions. Els diferents tipus de formacions rocoses del subsol fan que aquesta aigua es vagi desviant en moltes direccions, sempre baixant per gravetat cap al mar fins a trobar un aturador natural que n'impedeix el pas i fa que aquesta aigua s'acumuli.

Si mirem el procés de formació de l'aquífer amb més deteniment hem de tenir en compte que:

- El paisatge masnoví i les muntanyes litorals properes estan compostos fonamentalment per sauló, una sorra argilosa i molt permeable, resultant de la descomposició del granit. Es tracta d'un material tou i fàcil d'excavar.¹⁴
- Una part de l'aigua de les pluges que arriba a la superfície del sòl s'escola avall per xaragalls, torrents i rieres fins al mar, mentre que una altra part es va filtrant cap al subsol a causa de la permeabilitat del substrat de sauló, que permet que la majoria de l'aigua circuli de manera subterrània fins a topiar amb una barrera o estrat impermeable formant un aquífer,¹⁵ que pot ser definit com a una formació de terra subterrània saturada d'aigua. El fons d'aquests aquífers està compost per roques impermeables com ara argila o granit i el seu límit superior s'anomena nivell freàtic o de saturació. Els aquífers es poden repartir de manera aleatòria i la fondària a la qual es troben pot variar molt, cosa que fa que hi pugui haver diferents aquífers superposats.

Així doncs, l'aigua pot sortir a través de les fonts, on l'aigua brolla de la terra de manera natural, o es pot fer sortir a la superfície essent captada de manera artificial a través de pous i mines.

A hores d'ara, el continu procés urbanitzador iniciat la segona meitat del segle XX ha fet que, progressivament, totes aquelles àrees naturals cobertes de boscos i vegetació que actuaven com una esponja per absorbir, retenir i alliberar l'aigua a poc a poc nodrint d'aquesta manera els aquífers hagin anat desapareixent per deixar pas a carrers, places i carreteres pavimentades que impermeabilitzen el terreny i impedeixen la filtració de l'aigua, la qual cosa afavoreix l'erosió del territori i la baixada dels nivells freàtics.

3.1. Buscadors d'aigua

Actualment, les noves tecnologies d'enginyeria aplicades a la hidrogeologia, els moderns estudis de geofísica, com ara la detecció de camps electromagnètics, ressonàncies magnètiques protòniques i altres mètodes científics, ens permeten fer prospeccions i localitzar de manera acurada tant aquífers com corrents d'aigua subterrània i detectar-ne la profunditat.

Tanmateix al segle XIX, el Masnou estava per fer, i en tot aquest procés de gestació i creixement s'havia de tenir la certesa de l'existència de l'aigua. No es tractava només d'excavar, de fer pous i mines i de captar l'aigua, sinó de saber si hi havia aigua i de saber on era.

D'aquesta manera, quan parlem de buscar i trobar aigua al Masnou decimonònic, que és quan es construeixen la major part de les mines, hem parlar de saurins.

Un saurí o una saurina es defineix com una 'persona que té o s'atribueix la capacitat de descobrir coses ocultes sota terra, especialment aigües subterrànies, valent-se d'una vareta o d'un pèndol'.¹⁶

13. «Annex I. Llistat i tipologia de masses d'aigua». A: ACA. *Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya. 2022-2027*. <<https://aca.gencat.cat/ca/plans-i-programes/pla-de-gestio/3r-cicle-de-planificacio-2022-2027/>>.

14. Alguns estudis fets en una mina del Masnou l'any 1958 per l'Oficina Tècnica de Minas y Aguas Subterráneas (OTMAS) parlen de sediments quaternaris, de zones d'absorció i captació d'aigües formades per roques travertines compostes per carbonat de calci i de gres fisurat subalvi, és a dir, situat per sota la llera d'una riera, vorejant un dic de pòrfir i diàclisis per on brolla l'aigua en abundància. Font: Fons documental de la mina Murot-Patrina. OFICINA TÉCNICA DE MINAS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS (OTMAS). *Memòria descriptiva de la situació, el recorregut, la captació i la conducció d'aigües*. 1958.

15. Viquipèdia: <<https://ca.wikipedia.org/wiki/Aq%C3%BC%C3%ADfer>>.

16. *Gran diccionari de la llengua catalana*. <<https://www.diccionari.cat/GDLC/sauri>>. Saurí: en castellà *zahorí*.

La paraula *saurí* prové del vocable àrab *zuharí* i podria ser traduït com a 'geomàntic' o 'endevidor'. En un estudi sobre el patrimoni etnològic de Catalunya, la seva autora¹⁷ en destaca els trets principals:

«Al *zuharí*, l'il·luminat, aquell qui té el do de la vidència, de l'ocult. El *saurí* gaudeix d'una categoria liminar entre el que és d'aquest món i el que correspon a la dimensió de la màgia, una dimensió al límit entre la raó i la fe, entre allò que correspon als simples mortals i allò que és sagrat.

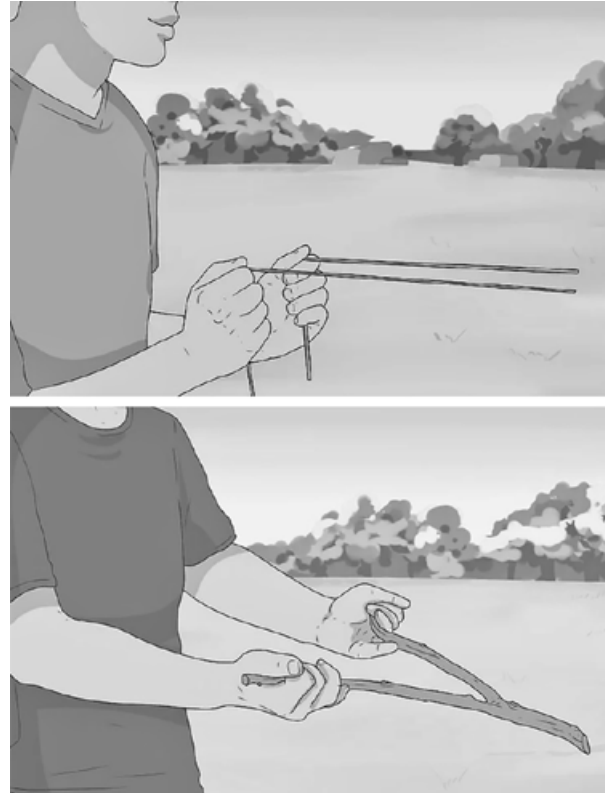
»Els *saurins* han estat considerats persones amb una gràcia o do especial per captar corrents i mines d'aigua amb una extremitat del cos o a través de la vibració d'una vareta o d'un pèndol, per captar físicament o mentalment les aigües subterrànies. No sols se'ls ha considerat buscadors d'aigua, sinó també de tot el que està amagat (però buscar aigua ha estat la part més coneguda, la més popular i per la qual més se'ls coneix). Tenen el do de l'aigua, però també el do de trobar el que no es veu. Els *saurins* desprenen un aire esotèric, tot i que alguns s'hi dediquen professionalment i fins i tot tenen empreses perforadores.

»[...] Els *saurins* defensen que amb el seu do són capaços de detectar els corrents subterrànies d'aigua i de dir-ne el cabal i la profunditat a la qual es troben, servint-se d'instruments molt senzills i rudimentaris, com pot ser una vareta de fusta o un pèndol (que els fa d'amplificador). Alguns defensen que la detecció es basa en la suposada energia que genera l'aigua subterrània que es detecta en passar-hi per sobre, que provoca en la persona i els instruments un moviment espasmòdic. El *saurí* captaria el corrent i el magnetisme que desprèn l'aigua, que sols certes persones creuen que poden arribar a captar.

»És una activitat molt arrelada en el medi rural.»

En tota la documentació analitzada referida a la captació d'aigua i a les mines del Masnou, no s'hi ha trobat cap referència al terme *saurí*, ni als estris més antics utilitzats, com ara les varetes en forma de ela

(L) o en forma de i grega (Y), de vegades de fusta i de vegades de metall. No entrarem en l'eficàcia del sistema conegut com a *radioestèsia* o *rabdomància*, però el cert és que algú va buscar i va trobar l'aigua seguint mètodes ancestrals, molt intuïtius i gens científics. No obstant això, consta que els minaires que van treballar al Masnou des del segle XIX, van ser al mateix temps els *saurins* buscadors de l'aigua i els coneixedors de totes les tècniques.¹⁸



Estris utilitzats pels *saurins* per a la detecció de corrents subterrànies d'aigua: varetes en forma de ela (L) i de i grega (Y).¹⁹

3.2. Captació de l'aigua: pous i mines d'aigua

A partir de la documentació existent i dels permisos d'obres sol·licitats a l'Ajuntament, sabem que al Masnou del segle XIX i començaments del XX hi havia cases que tenien un pou, d'altres que tenien aigua de mina i d'altres que gaudien de pou i de mina. Alguns habitatges ja utilitzaven pous abans que es

17. CANELA BALSEBRE, ROSA MARIA. *Els bruixots de l'aigua. Estudis sobre el patrimoni etnològic de Catalunya*.

Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Patrimoni i Mitjans de Comunicació, 2010. <https://cultura.gencat.cat/web/content/cultura_popular/07_publicacions/coleccions/Documents/SD_Originals/sd_estudis_1_tot.pdf>.

18. El canvi climàtic actual, que comporta una sequera persistent i un procés de desertització inexorable, està motivant al mateix temps que molts municipis i particulars recorrin novament als *saurins* per localitzar nous recursos hídrics a grans profunditats. Amb tot, alguns geòlegs adverteixen de la ineficàcia dels sistemes utilitzats.

19. Imatges de WikiHow modificades. <<https://es.wikihow.com/usar-la-radiestesia-o-varillas-advinadoras>>.

construïssin les mines, que representaven aigua constant sense l'esforç d'haver de pouar per obtenir-la, i en unes altres cases es van fer excavar els pous amb posterioritat, potser per complementar l'insuficient cabal de la mina, que en èpoques de sequera no permetia satisfer les necessitats. Dit això, no podem oblidar que un alt percentatge de la població masnovina vivia en cases que no tenien accés al que s'anomenava *aigua viva*,²⁰ i havien de recórrer a les fonts i safareigs públics.

3.2.1. Pous

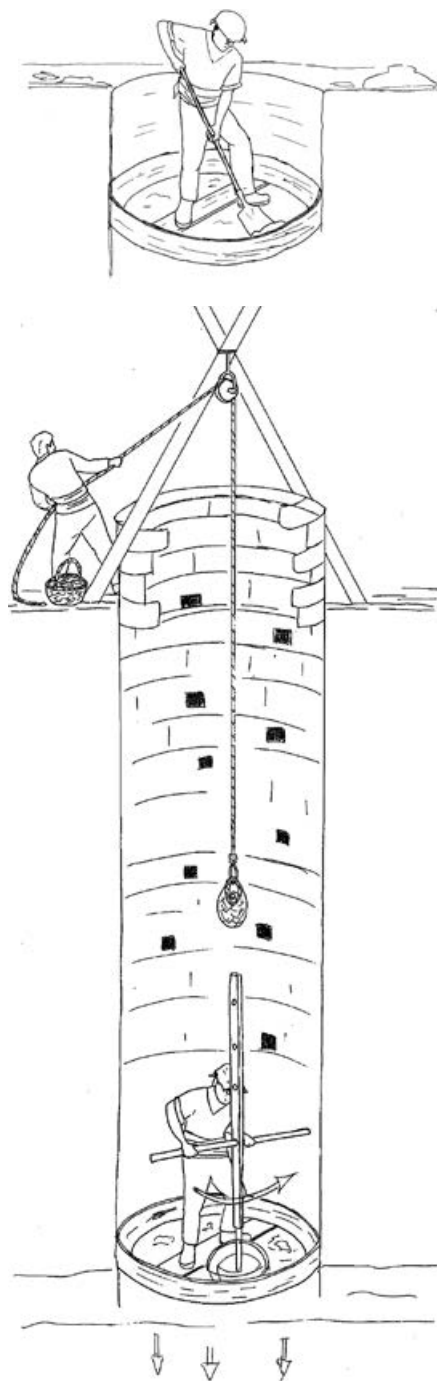
Un pou és una excavació vertical, generalment de forma cilíndrica, d'amplada variable i una fondària que pot arribar als centenars de metres fins a arribar al nivell freàtic d'un aquífer. En general al Masnou, la fondària dels pous pot oscil·lar entre els 15 i els 40 metres i la seva amplada sol ser d'uns 90 centímetres.

Per avançar fàcilment en l'excavació d'un pou, quan el terreny era de sorra i no era prou consistent, el minaire treballava damunt d'una estructura de fusta en forma de corona circular sense fons, anomenada *caixa*, que deixava el centre buit i permetia soscar mentre baixava pel seu propi pes al mateix temps que s'anava traient la sorra o el sauló fins a trobar l'aigua. Igualment, en el procés de construcció, a mesura que s'anava aprofundint i per tal d'evitar esllavissades del terreny, les parets del pou es revestien col·locant-hi filades de maons o pedra mitjançant morter de calç, fins a arribar a la part en què el sauló estava prou compactat i era innecessari.

En períodes de sequera, quan el nivell freàtic baixava i l'aigua era insuficient, calia incrementar la fondària del pou, que es considerava definitivament acabat en el moment en què s'arribava a la roca de granit.

En general, per aconseguir la verticalitat del pou es feia servir una plomada amb un cordill²¹ i el pouaire o minaire, que solia ser la mateixa persona, a força de cops de picot i xapo extreia la sorra en cistells que es feien pujar manualment amb corrioles fins a la superfície.

A banda i banda del pou, a les parets i en tota la seva longitud, s'hi deixaven petites concavitats per poder pujar i baixar apuntalant peus i mans, o bé per poder-hi posar taulons de fusta de banda a banda per enfilars'hi i anar pujant.



Procés de construcció d'un pou: el minaire treballava damunt d'una estructura de fusta en forma de corona circular anomenada caixa, amb una petita plataforma que deixava el centre buit i permetia soscar mentre baixava pel seu propi pes, o bé se situava dret damunt d'un tauló central, com mostra el dibuix. Dibuix: Maite Cuesta Román.

20. L'aigua viva és l'aigua corrent que brolla del subsol i circula només per gravetat.

21. Malgrat l'ús de la plomada, Sebastià Farràs i Amigó diu: «Els pous es feien amb una verticalitat prodigiosa, ja que essent les parets de terra, no es coneixia ni un sol cop de picot que s'enfonsés més que l'altre, ni feien servir el cordill com a plomada, ni res; es guiaven només amb l'ombra que projectava la llum del dia a la mateixa paret.»

RIERA PRENAFETA, Francesc. «Metodologia constructiva». A: *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6, p. 121-137. <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269819/357448>>.

Alguns pous comptaven amb una petita mina que començava al fons i conduïa a un contrapou excavat al final de la galeria, per obtenir més aigua i afegir cabal al pou principal.²²

Tot això feia que la construcció d'un pou fos molt costosa, tant pel dispendi econòmic com per l'esforç dels minaires i les hores de feina que representava, tenint en compte que amb la tecnologia emprada al segle XIX aproximadament s'avançava un metre diari en l'excavació.

El sistema per fer pujar l'aigua dels pous depenia de la ubicació i l'ús al qual estava destinat. Així doncs, dins de les cases del nucli urbà el més freqüent era utilitzar una politja per pujar galledes lligades a una corda. En canvi, en zones obertes, destinades a l'agricultura o la indústria, era freqüent utilitzar sínies, és a dir, màquines per elevar aigua. Algunes podien funcionar amb tracció animal, com ara rucs o mules, i feien pujar l'aigua dels pous amb catúfols muntats sobre una corda o una cadena sense fi. D'altres podien fer servir la força eòlica amb els anomenats molins de vent d'extracció d'aigua amb bombes de pistó, usats per captar l'aigua del subsol. Tant en l'àmbit domèstic com l'agrícola i l'industrial, durant la segona meitat del segle XIX, es va anar estenent l'ús de les bombes de pistó en qualsevol dels sistemes emprats.

Trobem documentats alguns d'aquests molins, tot i que no en coneixem la tipologia, com per exemple el que hi havia l'any 1871 als camps i l'hort on avui hi ha Can Guarino:²³

«Depósito-alcibe situado en la parte mas alta de dicha huerta, á unos 63 metros de elevacion sobre la solera del pozo de la Noria construida por dichos consortes Llampallas, en su huerta contigua al torrente del Ase, y que recibe las aguas de la misma por medio de aquel artefacto.

»Noria con fuerza motriz de un caballo que arroja, funcionando regularmente, 2,40 metros cúbicos por hora, equivalentes a 2.400 litros.»²⁴

Per poder entendre com és l'aquífer del subsol que alimenta els pous del Masnou, l'hem d'imaginar com si estiguéssim en una platja en què, a mesura

que es va fent un forat a la sorra i es va aprofundint, la humitat augmenta fins que es troba totalment amarada i saturada d'aigua. Si es treu l'aigua i es buida, el forat es torna a omplir. De la mateixa manera, els pous arriben fins al nivell de profunditat on es troba el nivell superior de la capa freàtica i, un cop el pou es buida, torna a omplir-se lentament per infiltració.

Són tot aquest conjunt de factors els que fan que, encara avui dia, en un mateix carrer del Masnou, es puguin trobar cases que tenen pou i d'altres que no en tenen, bé perquè en el seu moment no van poder fer-ne cap o no van voler construir-lo o perquè, senzillament, no hi havia aigua al seu subsol. D'aquesta manera es pot donar el cas que algunes cases comparteixin el mateix nivell freàtic de l'aquífer i, per tant, el nivell de l'aigua dels seus pous pugi i baixi de manera sincronitzada per raó dels vasos comunicants,²⁵ però també es pot donar el cas que dos pous es trobin a poquíssims metres de distància l'un de l'altre i no hi hagi cap relació entre ells, de manera que el nivell de l'aigua depengui de les infiltracions que rebi cada un i de la quantitat d'aigua que se n'extregui.

3.2.2. Mines d'aigua

Una mina d'aigua és un sistema de captació d'aigües subterrànies format per un conjunt de galeries, aqüeductes o conductes excavats sota terra destinats a transportar aquesta aigua per gravetat, des del nivell freàtic d'un aquífer fins a la superfície.

3.2.2.1. Construcció d'una mina

1. Un cop el saurí o el minaire havia detectat els llocs més probables on trobar aigua subterrània, es feia un pou de prova.²⁶ Solia ser un lloc localitzat en una petita depressió del terreny. Si hi havia prou aigua, havia de ser la deu principal.

2. En aquest pou de prova es feia un càlcul del cabal constant d'aigua que brollava en un dia, utilitzant com

22. És el cas del pou del que va ser la finca agrària de Can Jordana del Masnou: hi ha un pou d'uns 30 metres de profunditat, una galeria de 10 metres i un contrapou d'uns 2 metres de profunditat.

23. Can Guarino. Av. de Cusí i Furtunet, 30. El Masnou.

24. Fons documental de la mina Cresta. Doc. núm. 2. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta*. P. 23.

25. Els vasos comunicants són un conjunt de dos o més dipòsits o recipients que contenen un fluid i que estan units entre ells per sota del nivell del fluid. D'aquesta manera es compleix l'equació fonamental de la hidrostàtica: en estat d'equilibri, si el fluid és homogeni, tots els punts d'un pla horitzontal són sotmesos a la mateixa pressió atmosfèrica i, en conseqüència, l'altura del fluid serà idèntica a tots els recipients, sense que hi influeixi ni la forma ni la mida.

Viquipèdia. «Vasos comunicants». <https://ca.wikipedia.org/wiki/Vasos_comunicants>.

26. L'excavació del pou es feia seguint el procediment explicat en l'apartat anterior.

a unitat de mesura la ploma de Barcelona, equivalent a 2.200 litres d'aigua al dia, cosa que representa un cabal de 0,0255 litres per segon.²⁷ Per tal de fer augmentar el volum d'aigua, algunes vegades es feien pous de captació complementaris en zones molt pròximes, o bé petites galeries subsidiàries per conduir l'aigua cap a la deu principal.

3. Es dibuixava un traçat aproximat del recorregut de la mina, de vegades marcant el terreny per la part de la superfície, i es calculava la longitud des del punt d'origen on hi havia la deu fins a la boca de la mina, al punt final i més baix on l'aigua hauria de sortir a la superfície en el seu últim destí.

4. Arribat a aquest punt, començava el procés de construcció de la mina des del tram més baix, és a dir, des del lloc o casa on havia d'arribar l'aigua. Seguint la línia del recorregut, es construïen el que s'anomenen *pous de registre* o *pous de pas*, separats entre ells a una distància que podia anar dels 20 als 30 metres, depenent de l'estructura geològica del terreny, la topografia i la propietat de la finca per on passava. Aquests pous servien per permetre l'accés dels minaires, per pujar i baixar eines i material de construcció, per extreure la runa de l'excavació i com a punts de ventilació.

Un cop acabada la mina, molts d'aquest pous es clausuraven i es convertien en pous cecs coberts per una volta de maons o totxos massissos col·locats en cercles concèntrics fins a tancar una petita cúpula anomenada *garlanda*. Uns altres pous es conservaven amb una tapa a la superfície, per garantir el pas dels minaires en les seves tasques de manteniment i com a conducte de ventilació, i quedaven, per tant, com els veritables pous de registre.

5. Les galeries es començaven a foradar, igual que en el cas dels pous, a força de cops d'escodes, de pics per retallar i de xapos,²⁸ que s'havien d'esmolat pràcticament a diari. El minaire del davant treballava assegut en un tamboret o ajupit, la major part del temps rasant amb la part plana dels pics per deixar les parets anivellades i sense protuberàncies, gairebé sense picar. En esmicolar el sauló i descomprimir-lo, el seu volum augmentava, de manera que l'excavació de la mina generava una gran quantitat de runa, que



Pou de registre clausurat i cobert per una volta de maons o totxos massissos col·locats en cercles concèntrics fins a tancar una petita cúpula anomenada *garlanda*. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Pou de registre. Interior de la galeria Malet, que va per sota del carrer de Jaume I. Es pot veure la tapa del pou que connecta amb la superfície, una galeria a un nivell superior que el travessa i els forats a les parets del pou per poder pujar i baixar apuntant-hi peus i mans. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

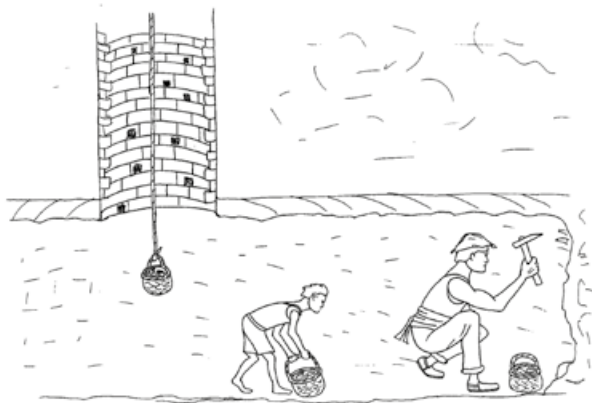
27. Vegeu l'apartat «La mesura de l'aigua: la ploma».

28. Escoda: 'Eina amb mànec de fusta semblant a un martell gros, acabada en puntes en els dos extrems, que els picapedrers, trenca-dors i paletes empenen per a picar i arrencar la pedra.'

Pic: 'Eina que consisteix en una peça de ferro o d'acer, acabada en punta en un dels seus extrems o en ambdós, proveïda de mànec, que hi és endollat en l'ull practicat entre els seus extrems.'

Xapo: 'Aixada ampla, sovint amb el mànec corbat i més curt, que serveix per a cavar o per a arreplegar terra.'

Gran diccionari de la llengua catalana. 2023.



Representació de l'interior d'una galeria de mina i un pou. El minaire havia de treballar ajupit o assegut en un tamboret, mentre els nens, pel fet que la seva estatura era idònia per moure's per dins les galeries, arrossegaven els cabassos amb la runa que s'extreia pels pous de registre. Dibuix: Maite Cuesta Román.

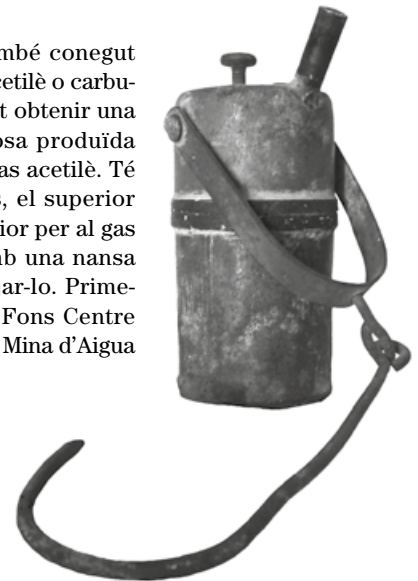
s'extreia amb cabassos o galledes de ferro pujades a la superfície pel pou de registre més proper, mitjançant corrioles sostingudes per un trespeus.

S'il·luminaven feblement amb llànties o llums d'oli amb ble, fets de bronze o llautó i amb un sistema de protecció per evitar que la humitat apagués la flama. Els llums eren col·locats en petites concavitats practicades a la paret de pedra aproximadament a 1,5 m d'altura.

En tombar del segle XX, per les estades curtes dins la mina, aquests llums van ser substituïts pels de carbur,²⁹ que, tot i que produïen més fum, proporcionaven una llum més potent, més uniforme i amb més autonomia.

La duresa de la feina s'agreuja per la presència de la *guilla*, que és com anomenen els minaires el diòxid de carboni freqüent en llocs poc ventilats i a una certa profunditat, degut al fet que el CO₂, més dens que l'aire, desplaça l'oxigen i no permet la respiració. Els minaires, coneixedors d'aquest perill invisible i ràpid, solien acostar una espelma encesa lligada amb una corda en el cas d'un pou o observaven les llànties d'il·luminació: si la flama s'apagava era senyal irrefutable que la mortífera, inodora i silenciosa *guilla* era present. Durant el segle XIX, per solucionar els problemes de ventilació, pujaven i baixaven un sac lligat a

Llum de carbur, també conegut com a llum de gas acetilè o carburer. L'aparell permet obtenir una flama molt lluminosa produïda amb la ignició del gas acetilè. Té dos compartiments, el superior per a l'aigua i l'inferior per al gas acetilè. Compta amb una nansa i un ganxo per penjar-lo. Primera meitat segle XX. Fons Centre d'Interpretació de la Mina d'Aigua del Masnou.



una corda, consecutivament i de manera ràpida, fins a renovar l'aire.³⁰

6. La mina s'anava construïnt a trams entre pous de registre. Les incisions i les marques dels cops dels minaires gravades a la roca o el sauló permeten determinar que moltes vegades es podia avançar en la construcció de galeries foradant en els dos sentits contraris, per tal de connectar un pou amb un altre. Una inesperada roca de grans dimensions i duresa podia obligar a modificar el recorregut previst. No era gens fàcil trobar sota terra la direcció exacta cap on s'havia de dirigir la galeria per trobar l'altre pou. Així doncs, des de la superfície es determinava la direcció del pou al qual s'havia d'arribar amb una brúixola, amb la qual després s'orientaven sota terra per trobar el mateix punt. Tot i que de vegades es poden observar certes correccions en el traçat de les galeries, sorprèn veure la precisió i l'exactitud amb què estan fetes.³¹

Al mateix temps, el minaire havia d'anar excavant en el sauló tenint en compte que, tot i que la galeria ha de tenir un pendent mínim perquè l'aigua circuli per gravetat, no pot superar en cap cas una certa inclinació o pendent, que sol ser de l'1,5% al 2%, per així evitar que hi hagi desbordaments per la velocitat i la força excessiva de l'aigua al final del recorregut.

29. Llum de carbur, també conegut com a llum de gas acetilè o carburer, és un dispositiu d'il·luminació de gas. que es genera en posar en contacte l'aigua amb el carbur càlcic (CaC₂). L'aparell permet obtenir una flama molt lluminosa produïda amb la ignició del gas acetilè.

30. Posteriorment es van utilitzar bufadores mecàniques amb manivela, que introduïen aire a través d'una manguera per ventilar pous i mines i remoure els gasos nocius com ara el diòxid de carboni i la pols generada després de picar o barrinar. Avui dia es fa amb ventiladors elèctrics. Al mateix temps s'utilitzen detectors electrònics de CO₂.

31. RIERA PRENAFETA, Francesc. «La vestimenta i les eines del minaire». A: *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6, p. 138-143. <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269820/357449>>. «Metodologia constructiva». A: *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6, p. 121-137. Centre d'estudis santjustencs. Sant Just Desvern.

<<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269819/357448>>. Fa una descripció completa de la feina del minaire i proporciona un índex alfabètic amb el nom de totes les eines.



Galeria interior de la mina Cresta. Excavada directament sobre el sauló. S'hi pot observar una canonada cilíndrica de ceràmica i una petita concavitat a la paret destinada a penjar-hi el llum d'oli o de carbur. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Galeria interior de la mina Cresta localitzada a la plaça d'Ocata. Excavada directament sobre el sauló. S'hi observen uns graons per salvar el desnivell i petites arrels que travessen el sostre. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

Forçosament, el pou de prova, on es localitzava la deu, havia de ser l'últim en ésser connectat a la mina per evitar que l'aigua circulés i s'acumulés per les zones on s'estava treballant.

7. El resultat final del procés constructiu d'una mina era una xarxa complexa de galeries que s'anava ampliant progressivament amb nous ramals i nous braços.

3.2.2.2. Estructura morfològica i forma de les galeries

1. Les dimensions de les galeries que conformen una mina poden variar, però en general totes tenen l'amplada mínima per permetre la circulació d'una persona, de 60 a 80 cm, amb trams que poden ser lleugerament més estrets o més amples. L'altura mitjana de les galeries va d'1,50 a 1,80 m, de manera que en algunes s'hi pot circular lleugerament ajupit i en d'altres s'hi pot caminar dret. No obstant això, també hi ha molts trams de mina en què una persona adulta només pot accedir a quatre grapes. Tanmateix, el 22 de juny de l'any 1873, gairebé quaranta anys després de l'inici de la construcció de les mines que travessen el poble en totes direccions pel centre urbà, el municipi-



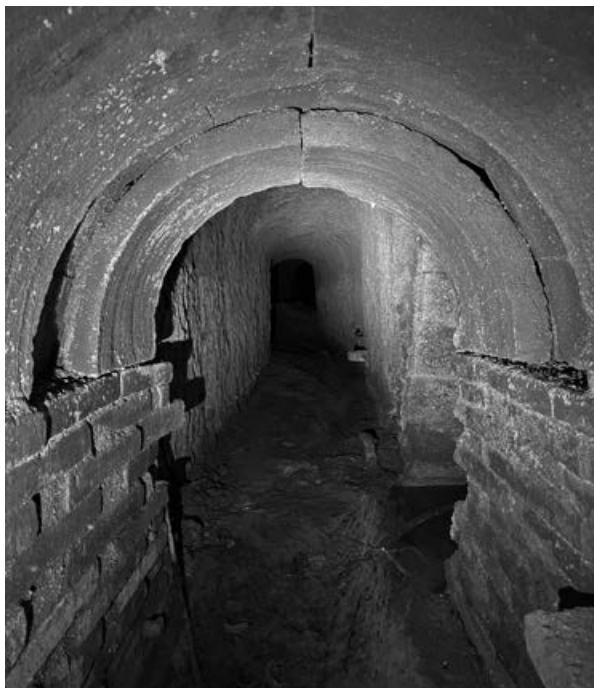
Galeria interior de la mina Malet. S'hi pot observar com les dimensions de la galeria obliguen a anar de quatre grapes. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

pi del Masnou va acordar les bases per a la conducció d'aigua potable per la via pública i a l'apartat número 12 diuen: «*Las dimensiones de las galerías serán de sesenta centímetros de amplitud por un metro treinta centímetros de altura. Se situaran dichas galerías bajo las instrucciones del arquitecto asesor del municipio.*»³²

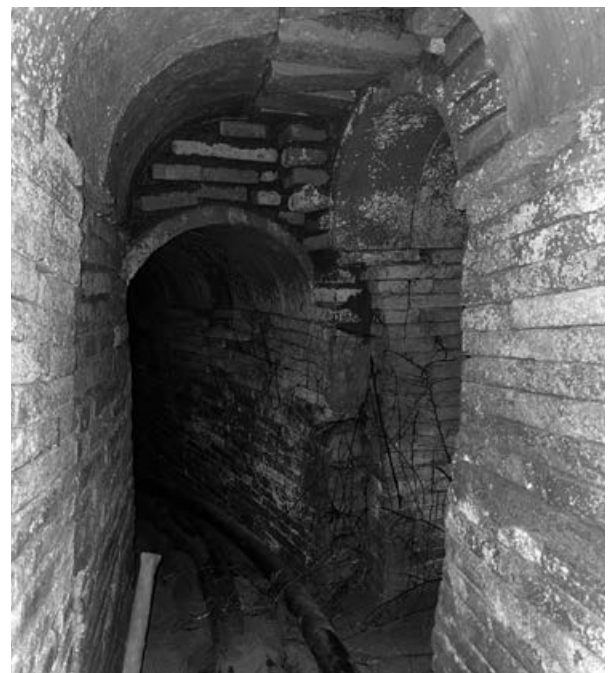
2. Les mines estan excavades directament al sauló, de manera que és aquest el material que conforma tota la cavitat, parets, sostre i terra, llevat d'alguns trams en els quals pot estar barrejat amb terra argilosa o amb algun tipus de roca.

El sostre de la mina habitualment és de forma semicircular, i fa la impressió d'una falsa volta de canó o mig punt.

En aquelles zones en què el terreny és més inestable i especialment a la boca o entrada de la mina, per tal d'evitar ensorraments, les parets estan revestides amb maons massissos i estrets anomenats *pitxolins*³³ i els sostres semicirculars poden ser recoberts també amb maons o, molt sovint, amb peces ceràmiques



Interior de la galeria Malet a l'altura de la plaça d'Ocata. Primer tram amb les parets revestides amb maons massissos anomenats pitxolins i el sostre amb peces ceràmiques semicirculars anomenades corbes. Es tracta d'un sistema d'apuntalament de la mina. Altura en la part revestida: 1 m. En la part del sauló sense revestir: 1,30 m. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Interior de la mina Malet. Encreuament de dues galeries situades al subsol entre els carrers de Sant Miquel i de la Gaditana. S'hi observen diferents altures de les galeries i diferents tipus de revestiments. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Interior de la mina Malet. Doble galeria al subsol del carrer de Roger de Flor / plaça de les Dones del Tèxtil. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

32. AMM. Actes del Ple de l'Ajuntament. 1873. Volum 3, foli 31-36. Ple municipal de 22/6/1873.

33. Pitxolí: 'Totxo de maó que té 29 cm de llarg per 10 d'ample i 5 de gruix'. FULLANA, Miquel. *Diccionari de l'arts i dels oficis de la construcció*. Mallorca: Editorial Moll, 1984. (Els Treballs i els Dies; 11).

ques anomenades *corbes*, que tenen forma de quart de circumferència i s'uneixen formant un arc de mig punt. Aquest tipus de revestiment del sauló no deixa de ser un sistema d'apuntament de l'estructura de la mina i quan el tram que cal sostenir és un sector amb filtració i absorció d'aigua per les parets i sostres, llavors, tots aquests maons i corbes ceràmiques es col·loquen sense morter per tal de deixar passar l'aigua.

L'apartat 13 de les bases per a la conducció d'aigua potable de 1873 esmentades diu: «*La galeria será revestida con pared de ladrillo de tres cuartos de palmo de ancho en el paraje que sea necesario para la mayor seguridad de la misma si como del publico en general.*»

3. El traçat de les mines, en la seva part més propera al naixement de l'aigua, sol estar format per galeries de trams rectilinis i amb molt poc pendent, però a mesura que la mina avança, pot fer girs sinuosos, formar angles rectes per canviar de direcció o salvar desnivells amb graons, que poden convertir-se en caigudes d'aigua de fins a 5 metres d'altura, i fins i tot es poden trobar galeries superposades a diferents nivells.

3.2.2.3. Funcionament d'una mina: de la deu al safareig

1. A la capçalera de la mina, l'aigua brolla del terra en una bassa subterrània natural, on s'inicia el procés de captació o obtenció, i de vegades s'hi afegeix l'aigua que s'infiltra i s'escola entre el sauló de les parets i el sostre, que actuen com una esponja que la va alliberant lentament. En aquests casos es parla d'absorció d'aigua. És freqüent que en una mateixa mina hi hagi trams tant de captació com d'absorció.

2. El sistema de circulació de l'aigua és únicament per gravetat i va avançant pel seu propi pes per l'interior de la mina.

3. Tot i que en alguns casos en el primer tram l'aigua flueix i llisca lliurement pel terra, en començar el seu llarg recorregut l'aigua es canalitza amb canonades, que poden ser de diverses tipologies:³⁴



Deu de la mina Cresta. Bassa subterrània on s'inicia la captació de l'aigua, situada a l'est de l'avinguda del Comte Alba de Liste (carretera de Teià) i nord de l'autopista C-32. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

- Canal —també anomenat canaleta— excavada al terra i coberta amb una llosa ceràmica o de totxo massís.
- Canal semicircular de ceràmica, feta amb teules allargades, encaixades entre elles amb argamassa d'argila o morter de calç, d'aproximadament 15 cm d'amplada i uns 60 cm de llarg. Aquestes peces són conegudes com a *macarrons*.
- Canonada cilíndrica o tancada, de ceràmica, de 15 a 20 cm de diàmetre.
- Canonada de plom. Tot i que trobem documentades aquestes canonades a partir de 1848, el seu ús comença a ser freqüent a partir de la dècada de 1880. En el cas de les conduccions d'aigua de les mines, la toxicitat del plom, va quedar mitigada gràcies a la calç que de manera ràpida recobreix les canonades i fa d'armadura protectora i evita el contacte directe amb l'aigua.³⁵
- Canonada de ferro que en alguns casos pot ser enquitranada per l'interior per evitar la formació d'òxid.³⁶ A les mines del Masnou no hi ha constància que s'hagi usat aquest tipus de canonada abans del segle XX.

En el cas del Masnou, la tipologia emprada no és sempre la mateixa i trobem que en algunes mines és més

34. Actualment, a mesura que es van reparant i canviant les canonades, són substituïdes per canonades de polietilè, atès que es tracta d'un material flexible i que pot tenir una vida útil entre quaranta i cinquanta anys, que desplacen les de PVC que també s'havien utilitzat.

35. L'ús del plom ha estat present en el sistema de canalitzacions i conduccions d'aigua des de l'època romana fins al segle XX, per la seva mal-leabilitat, durabilitat, i resistència a la humitat i la corrosió. L'any 1975, les canonades de plom van ser prohibides per la seva toxicitat i el risc d'enverinament com a conseqüència del contacte amb l'aigua destinada al consum. Fins al segle XX, la paraula *plomier* va ser utilitzada per designar la persona que treballava amb canalitzacions d'aigua, ja que el plom era el principal material utilitzat per fer canonades. Aquest terme va ser substituït posteriorment per *lampista*.

36. A les mines del Masnou no hi ha constància que s'hagin usat canonades enquitranades, com sí que és el cas de les mines de Sant Just Desvern.



Galeria de la mina Cresta on es poden observar canonades de diferents períodes, així com una canaleta que data de l'època de construcció de la mina, situada arran de terra sense cap tipus de llosa de cobriment. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

freqüent l'ús de canaletes al terra i en d'altres s'utilitzen més les canals i canonades de ceràmica, com és el cas de la mina Cresta.

4. Presumiblement, des del moment en què es van construir les mines, en els períodes de sequera, quan l'aigua de la bassa o deu que conforma el naixement de la mina baixava per sota del nivell del terra de

la galeria per on havia de ser canalitzada, l'aigua es feia pujar per un dels principis fonamentals de la hidrostàtica,³⁷ de manera que si s'introdueix un tub al fons de la bassa, es deixa que s'ompli completament, es manté submergit i es tapa l'entrada amb la mà o algun objecte pla perquè no hi entri aire, es fa el buit, i s'aconsegueix que en tots els punts del tub hi hagi la mateixa pressió que hi ha al fons i l'aigua surti amb un cabal constant. Així doncs, s'utilitzaven sifons fets amb plom per transvasar un líquid d'un lloc a un altre i vèncer l'alçària i sense afegir energia, sempre que la connexió estigués encebadada, és a dir, havent aspirat l'aire i deixant que hi hagués una transferència contínua d'aigua només per la força de la gravetat. Aquest sistema de funcionament de la mina és el mateix que es continua utilitzant en l'actualitat.

Un altre mètode per evitar que l'aigua es perdés en períodes de sequera és el que es va fer servir en el curs alt d'algunes mines, prop del naixement de l'aigua, i que consisteix a tapiar tota la galeria de la mina amb la construc-

ció d'un dic de contenció amb totxos massissos per tal que l'aigua es vagi acumulant al darrere i ocupi tota la galeria, de manera que serveix de dipòsit, i se'n regula la sortida per un forat a la part inferior. És probable que aquests murs de contenció fossin construïts *a posteriori* respecte al moment de creació de les mines, per tal de tenir reserves d'aigua en els moments d'escassetat de pluges.

37. El principi de Pascal va ser enunciat pel matemàtic francès Blaise Pascal (1623-1662), i és un dels principis fonamentals de la hidrostàtica. De manera resumida, afirma que la pressió exercida per un fluid incompressible en equilibri dins d'un recipient de parets rígides es transmet d'igual manera en totes direccions i en tots els seus punts.

5. Al llarg de la mina es poden trobar el que s'anomenen contrapous o pous excavats a la galeria d'una mina. En general solen estar plens d'aigua, fins a arribar al nivell del terra de la galeria, la seva profunditat pot ser molt considerable i poden ocupar tota l'amplada de la galeria. Degut al fet que, en general, es troben en el curs alt de la mina, es considera que són pous de captació subsidiaris, que serveixen de reserva, i dels quals es fa sortir l'aigua per mitjà d'un sifó, tal com ha quedat explicat en el punt anterior.

En alguns casos, pous de registre i contrapous poden coincidir pel que fa a la situació, com si l'un fos la continuació de l'altre, i de vegades són pous que comuniquen diferents nivells de galeries d'una mina.



Contrapou de la mina Cresta. Degut al fet que, en general, es troben en el curs alt de la mina, es considera que són pous de captació subsidiaris que serveixen de reserva i dels quals es fa sortir l'aigua per mitjà d'un sifó. Solen ocupar tota l'amplada de la galeria. Es pot observar la calç que s'ha format al sòl. Foto: Àlex Folch.

6. En el curs baix d'algunes mines es poden trobar decantadors o sorrers, que són petites construccions o dipòsits en forma de cubeta situats en certs punts del trajecte per on passa l'aigua. La decantació consisteix a separar per gravetat les matèries sòlides que arrossega l'aigua, deixant que caiguin i s'acumulin al fons. Els decantadors solen estar situats en llocs de fàcil accés per facilitar-ne el buidatge. No totes les mines del Masnou en tenen. En cas d'avingudes d'ai-

gua que arrosseguen sorra i pedres per l'interior de la mina, queden dipositades al fons i s'eviten els embussaments de les canonades.

7. En el seu decurs, l'aigua arriba al repartidor general, normalment situat al començament de l'àrea urbanitzada i des d'on es dirigirà cap a les diferents zones del poble a les quals s'ha de subministrar l'aigua de la mina. En alguns casos hi ha un petit repartidor diferenciat pels propietaris fundadors de la mina.³⁸

El repartidor general és el primer distribuïdor subterrani de l'aigua i pot presentar diverses tipologies, tant quadrangulars com de forma circular. Un cop ple d'aigua, la reparteix per un conjunt de cubetes o compartiments amb orificis calibrats amb la mida de les plomes o quantitat d'aigua que ha de repartir. Des d'aquí l'aigua surt canalitzada en diferents direccions per arribar als repartidors secundaris.

El repartidor general també fa la funció de decantador.

8. Els repartidors poden estar instal·lats fora de les mines i solen estar col·locats de manera fixa en un pilar o torre d'obra exempta o bé en una torre adossada que forma part d'un edifici. Pel fet que tot el sistema funciona per gravetat, els repartidors es troben a una determinada altura per garantir que l'aigua hi arribi per vasos comunicants,³⁹ però en cap cas no poden superar l'altura del repartidor general.

El repartidor és un recipient rectangular o quadrat de plom en el qual el raig d'aigua que arriba per les canonades entra per una de les seves cares i surt per una altra, que a la vegada està dividida en tants compartiments com cases han de rebre l'aigua.

Des d'aquests compartiments l'aigua passa a través d'un orifici, el diàmetre del qual depèn de la quantitat d'aigua que pertany a la propietat de cada casa.

El cabal de l'aigua es mesura en plomes⁴⁰ i els orificis poden correspondre a un quart de ploma, mitja ploma, una ploma, una ploma i mitja o dues plomes; en alguns casos aquesta quantitat es troba gravada a la planxa de coure o bronze sobre cadascun dels orificis.

No tots els repartidors es troben situats en torres externes, sinó que es poden trobar dins de la mateixa mina per distribuir l'aigua cap a diferents galeries o cases. En aquest cas s'anomenen *pericons*,⁴¹ solen estar fets d'obra i podrien ser definits com una mena

38. Vegeu l'apartat: «La propietat de l'aigua i de les mines».

39. Vegeu la nota 16.

40. Vegeu l'apartat «La mesura de l'aigua». Atès que no en totes les poblacions s'utilitza una ploma equivalent en litres, en altres municipis els orificis poden equivaler a un vuitè i fins i tot un setzè de ploma.

41. Vegeu el funcionament d'un pericó a l'apartat: «La mesura de l'aigua: la ploma». Cal tenir en compte que aquestes nomenclatures no són sempre iguals per a les mines de tots els municipis que gaudeixen de mines. En algunes zones el repartidor s'anomena *pericó*, *plomer* o *plomall*.

Repartidors

Diferents tipus de repartidors generals. L'aigua que arriba es reparteix per un conjunt de cubetes o compartiments amb orificis calibrats amb la mida de les plomes o quantitat d'aigua que s'ha de repartir. Des d'aquí, l'aigua surt canalitzada en diferents direccions per arribar als repartidors secundaris.



Repartidor general de la mina Cresta, de forma gairebé circular, situat a l'interior de la mina en un espai subterrani cobert per una volta catalana. Fabricat amb morter i amb planxes metàl·liques amb forats calibrats. Avui està en desús i l'aigua es canalitza directament per una canonada de polietilè fins als repartidors secundaris. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Repartidor general de la mina Malet, de forma rectangular, fabricat amb morter i planxes metàl·liques amb forats calibrats. Situat en una cambra sota el nivell del sòl, gairebé arran de carrer. S'hi accedeix per una petita escala. Avui en desús. (a la foto superior, quan estava en funcionament). Fotos: Rosa M. Andrés Blanch.



Repartidor general de la mina Murot-Patrana. Compost de dues parts: l'una formada amb pericons rectangulars fets d'obra i l'altra, fabricada amb planxes metàl·liques amb forats calibrats i dividit en 12 compartiments de mides diferents en funció del nombre d'usuaris als quals ha de repartir l'aigua. Situat en una cambra a la qual s'accedeix directament des del carrer. Actualment segueix en funcionament. Fotos: Rosa M. Andrés Blanch.



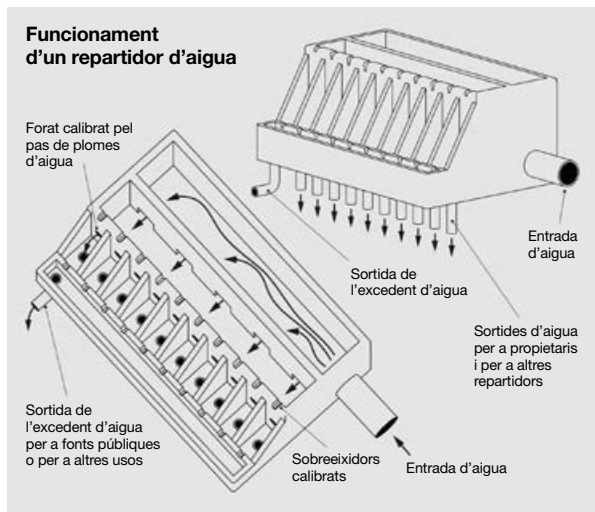
Torre repartidor de la mina Cresta, situada al carrer dels Mestres Villà, 46, i de la mina Malet, al carrer de Jaume I, 56, a l'interior de les quals hi ha el repartidor pròpiament dit. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Repartidors d'aigua per a diferent nombre de partícips o usuaris. Museu de la Mina Vella de Vilassar de Mar. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Pericó situat a l'interior de la mina Murot-Patрана. És una arqueta de distribució d'aigua, feta d'obra. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Funcionament d'un repartidor d'aigua. Centre d'Interpretació de la Mina d'Aigua del Masnou. Dibuix de Josep Martí Olagorta.



Repartidor de la mina Malet, situat en una torre integrada en un edifici del carrer de Fontanills. Repartia l'aigua a 12 usuaris del carrer de Santa Rosa. Actualment en desús. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

d'arqueta de distribució. Actualment la majoria dels repartidors han estat substituïts per un sistema d'aixetes que regulen el cabal de l'aigua.

9. Arribada a aquest punt, l'aigua es reparteix entre els propietaris de la mina i es distribueix cap a les diferents cases, a l'entrada posterior de les quals hi sol haver un dipòsit de reserva construït sota el carrer. La capacitat d'aquests dipòsits subterranis pot variar molt i en alguns casos poden estar allunyats de la casa, entre els 10 i 100 metres de distància, al fons d'una galeria de

la mina. Solen estar coberts per una volta escarsera o catalana construïda amb maons plans⁴² i enlluïts amb una capa de morter que pot ser calç i sorra fina diluïda amb aigua per deixar les parets amb un acabat final semblant a un estucat impermeable. Van ser moltíssims els permisos d'obra demanats a l'Ajuntament durant tota la segona meitat del segle XIX per a la construcció d'un dipòsit subterrani.

A tall d'exemple podem veure un permís d'obres del 16 de febrer de 1861⁴³ en el qual Josep Oliveras, minaire, vol proveir d'aigua de mina la casa que té al carrer del Lavadero (actual Lluís Millet), construint una canonada des de la porta d'entrada de la mina de Francesc Viladevall (actual mina Pullador) fins a casa seva, al mateix temps que vol construir un dipòsit:

«Debajo de otra calle transversal ó camino deservaria construir el correspondiente depósito para las aguas de 16 palmos y medio acia al Norte y ocho de ancho con la correspondiente boveda de la altura que convenga [...]»

L'Ajuntament respon a la sol·licitud amb un dictamen de l'arquitecte municipal:

«[...] opina que suscribe que no hay inconveniente en que la construya siguiendo desde la calle Principal [...] cuya zanja deberá tener cinco palmos de profundidad continuando hasta frente la casa de D. Salvador Millet en donde podrá abrir mina en el concepto de que no irroque perjuicio á otras personas que tengan derechos legítimos adquiridos; y respecto al desnivel de la calle Principal con la salida de la casa del recurrente tiene como unos veinte y cinco palmos me parece que no hay inconveniente.»

Aquest dipòsit és el que subministra *aigua viva* a la casa a través d'una canonada que alimenta el safareig del pati o de l'eixida.

10. Quan el dipòsit s'omple completament, l'aigua vessa o sobreix per la part superior del safareig formant una petita cascada i, de vegades, un petit jardí vertical.⁴⁴

Tot i que hi ha diversos tipus de safareigs, al Masnou, i en general al Maresme, solen tenir unes característiques comunes:

- Estan situats al pati o eixida posterior d'una casa de cos.
- Habitualment estan adossats a la paret del fons per on entra l'aigua, en un espai porxat cobert per

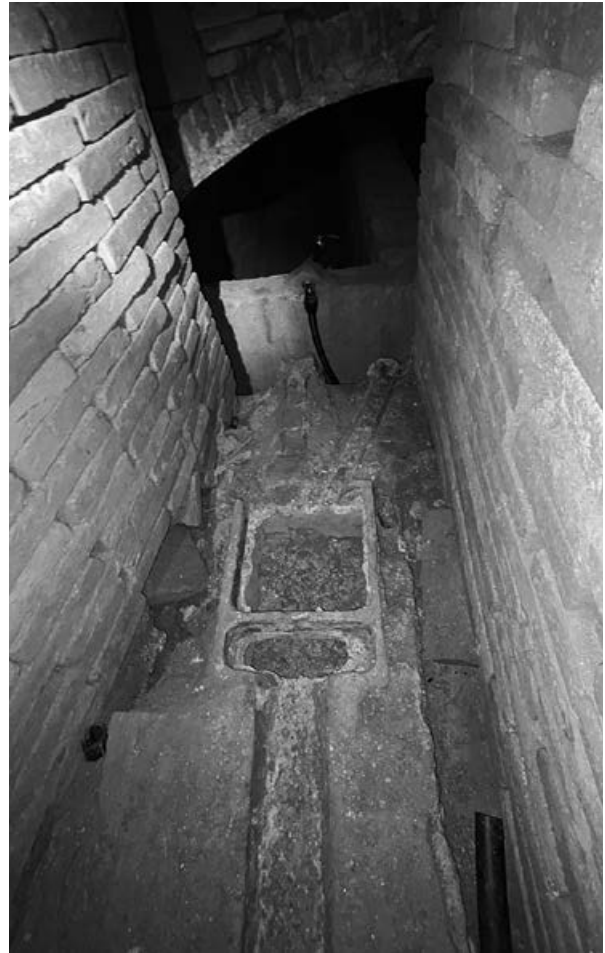
42. La llum d'una volta escarsera o rebaixada sol correspondre a un arc inferior a un semicercle, normalment a una sisena part de circumferència o, el que és el mateix, un arc de 60°.

43. AMM. Any 1861. Permisos d'obres particulars, núm. 11.

44. Totes les sol·licituds de permisos d'obra estan escrites en castellà i en alguna en què es demana permís per construir un safareig, en comptes de la paraula *lavadero* s'utilitza la paraula *zafareche*, accepció utilitzada a l'Aragó. AMM. Any 1857. *Permisos d'obres particulars*, núm. 36.



Dipòsit d'aigua de la mina Cresta. Mesures: 0,85 m d'amplada, per 3,20 m de longitud i 0,75 m de fondària. Cobert per una volta escarsera o rebaixada. Situat sota el carrer de Jaume I / Dr. Agell, al final d'una galeria de 37 metres de longitud, d'ús exclusiu per a un habitatge. Al fons s'hi pot llegir la inscripció: «Dia 24 De nobiembre de añ 1864». Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Dipòsit d'aigua de la mina Malet. S'hi pot observar, en primer terme, un pericó o arqueta de distribució d'aigua, fet d'obra i amb una canaleta per la conducció de l'aigua, avui en desús. Situat al subsol dels carrers de Roger de Flor i Sant Miquel. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Dipòsit d'aigua de la mina Malet. Situat al subsol dels carrers de Roger de Flor i Sant Miquel. S'hi pot veure la calç dipositada al sòl de la galeria. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Dipòsits d'aigua de la mina Malet. S'hi observa un arc escarser i la volta catalana que els cobreix. Situat al subsol dels carrers de Roger de Flor i Sant Miquel. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Safareig adossat a la paret del fons de l'eixida situat sota un terrat. Dividit en dues piques, per rentar i per esbandir o per a altres usos. Decorat amb rocalla de pedres petites de diferents colors. El dipòsit és al darrere, sota el carrer, i quan és ple, l'aigua raja per un sobreexidor que forma una petita font. Casa de cos del carrer dels Mestres Villà. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

una volta catalana o revoltons; no obstant això, hi ha alguns safareigs col·locats lateralment.

- Són construccions de parets d'obra normalment enrajolades, de forma aproximadament semicircular, amb algunes variants, com ara la forma d'arc de mig punt peraltat o de forma poligonal amb set costats. Poden tenir una o dues piques per contenir l'aigua. La part superior externa està formada per lloses que poden ser de pedra natural o de conglomerats artificials, col·locades de manera inclinada, destinades al rentat de la roba. És també habitual que tinguin dues petites piques amb aixetes, situades als costats.
- Les mesures dels safareigs oscil·len entre els 2 i els 3 metres d'amplada.
- Per raó dels forts desnivells dels carrers del Masnou i, en conseqüència, a la diferent alçària entre la part davantera de les cases i la part posterior per on entra l'aigua de la mina, molts d'aquests safareigs estan per sota del nivell del carrer del darrere de la casa i tenen un terrat superior que comunica amb una sortida.

- Algunes cases tenen situada al costat del safareig una entrada a la mina, que condueix fins al seu dipòsit d'aigua.

Les diferències principals entre els safareigs les podem trobar en els materials emprats i en els elements decoratius, que de vegades recorden un fons d'escenari, en alguns casos, molt senzills, i en d'altres, exuberants i teatrals. Així doncs, podem trobar decoració amb rocalla de pedres petites de diferents colors, enrajolats, escultures, fornícules, una font central per on raja l'aigua i vegetació molt variada.⁴⁵

Durant una bona part del segle XIX, el safareig va ser l'únic punt de la casa dotat d'aigua per al consum domèstic; era un espai per fer-hi bugada, per agafar aigua per al reg de les plantes del pati o d'un petit hort i, al mateix temps, per subministrar l'aigua per beure, per a la neteja i per a la higiene personal. No va ser fins a l'últim terç de segle que l'aigua va començar a entrar a les cases per mitjà de canonades.

Malgrat el caràcter funcional del safareig, l'eixida es va convertir en un espai de lleure integrat a la casa, idoni per al joc, per a la conversa i per a la lectura, sempre amb el so del rajolí constant de l'aigua.

Tot i que semblava contradictori, és la naturalesa de l'aigua una de les principals fonts de problemes de les mines, tant del Masnou com dels altres municipis del Maresme: es tracta d'una aigua extremadament dura i molt calcària, és a dir, amb un alt nivell de minerals, en particular sals de magnesi i de calci.⁴⁶ Aquests minerals formen el que s'anomena *tosca* o dipòsit sòlid, que s'adhereix a les parets de les canonades, al sòl de les mines i galeries, i a tots els aparells i mecanismes que intervenen en la mesura i repartiment de l'aigua. La tosca és capaç d'obstruir qualsevol lloc per on circuli l'aigua i fer col·lapsar tot el funcionament d'una mina de manera bastant ràpida.



Canonada cilíndrica de ceràmica en la qual es pot veure la tosca que s'ha format a l'interior com a conseqüència de la duresa de l'aigua amb un alt contingut de sals de magnesi i de calci. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

45. Vegeu les fotografies de safareigs a l'annex final.

46. <https://ca.wikipedia.org/wiki/Aigua_dura>

4. LA MESURA DE L'AIGUA: LA PLOMA

La ploma ha estat durant segles una de les unitats de mesura tradicionals catalanes per determinar el volum d'aigua de sèquies, recs, molins i mines de la major part de comarques de Catalunya. Així doncs, la ploma ha estat i és la mesura del cabal de l'aigua de les mines del Masnou.

L'origen del terme es relaciona amb la quantitat d'aigua que podia passar de manera ininterrompuda en un dia per l'interior d'una ploma d'au. És factible que inicialment el patró de la mesura fos aquest i que amb el pas del temps només en quedés el nom com a record, atès que les plomes d'aigua no són equivalents a tot arreu i que la quantitat d'aigua que pot passar per l'interior d'una ploma d'oca és molt menor que no pas el valor que es dona a la ploma com a unitat de mesura.

Estan documentades les plomes de diverses localitats i se'n coneix l'equivalència expressada en litres per dia. Les més utilitzades i conegudes són:

- Ploma de Mataró: es parla de la ploma d'oca, que equivalia a 13.705 l/dia, tot i que el patró va anar variant amb els anys:
 - 1771: 7.708 l/dia
 - 1817: 8.664 l/dia
 - 1820: 8.440 l/dia
- Ploma de Barcelona i Girona: 2.200 l/dia⁴⁷
- Ploma de Tarragona: 3.279 l/dia
- Ploma de Lleida: 2.160 l/dia
- Ploma de Reus i Valls: 2.450 l/dia
- Ploma de Terrassa: 2.000 l/dia
- Ploma de París: 2.378 l/dia

També sabem que la ploma s'utilitzava en altres llocs de la Mediterrània, com ara Sicília, o que va ser exportada en època colonial a Cuba, a la ciutat de l'Havana.⁴⁸

Es pot donar el cas que en localitats molt properes no s'utilitzi el mateix patró oficial, que sol ser una regleta, normalment de llautó o de coure, amb forats calibrats corresponents a les diferents proporcions de la ploma d'aigua i sobre la qual també apareixen gravats l'any d'inici de vigència del patró i l'escut de la ciutat.⁴⁹

El patró original era custodiat per les autoritats de la ciutat, que s'ocupaven de comprovar-ne les còpies i de verificar les mesures tant de capacitat com les de longitud i de superfície.



Regleta utilitzada com a patró oficial per mesurar plomes d'aigua. Hi ha inscrit: «Medidas de agua en la ciudad de Mataró». En un extrem hi ha gravat l'escut de la ciutat i en l'altre s'hi pot llegir «Pluma de oca». Els orificis corresponen a una ploma d'oca i a una ploma, mitja ploma i un quart de ploma de Mataró, dels anys 1771, 1810 i 1820. Foto cedida pel Museu de Mataró.



Joc de galgues fetes a partir de les mides dels orificis del patró oficial de la ploma d'aigua de Mataró. Porten inscrita la quantitat d'aigua a la qual correspon cada una i l'any de vigència. Foto cedida pel Museu de Mataró.

Tal com es pot observar en totes les escriptures notariales de compravenda d'aigua, la ploma utilitzada al Masnou és la ploma de Barcelona, que representa un cabal de 0,0255 litres per segon. La major part de

47. Tot i el valor acceptat per les mesures locals de l'aigua, les Ordenances municipals de Barcelona de l'any 1891 estableixen el valor de la ploma d'aigua en 0,02662 litres per segon, la qual cosa equival a 2299,9 litres al dia o 2,99 m³.

AJUNTAMENT DE BARCELONA. *Ordenanzas municipales de Barcelona. Promulgada como suplemento al B.O. de esta provincia de 10 de marzo de 1891. Edición oficial*, Barcelona, Imprenta de Federico Sánchez, 1891.

48. Es pot considerar que la ploma és una mesura catalana. En altres localitats d'Espanya s'utilitzen altres unitats de mesura per l'aforament de l'aigua, com per exemple el *real fontanero*, emprat a Madrid o Màlaga, la *hila* d'Oriola i la *fila*, que es fa servir a València i té una equivalència oficial en *teules* i *plomes*.

49. LLOVERAS I PLANET, Francesc. «Mina Vella». A: *Historial i comentaris*. Vilassar de Mar: Societat Civil d'Aigües de la Mina Vella, 1989, p. 71.

partícpis de les mines del Masnou solien comprar fraccions de ploma, normalment d'un quart, mitja, tres quarts o una ploma d'aigua. A tall d'exemple:

14-12-1846: «*Sia à tots notori, com Pau Garriga Mestre de casas i Salvador Coll negociant vehins del present poble del Masnou, per expedició de sos negocis, per ells i sos hereus i successors cualsevols sian espontaneament venen i per títol de venda atorgan i concedeixen a D, Joan Marti pilot del mateix poble del Masnou, present, avall acceptant, als seus i à qui ell voldrà perpetuament, una quarta part de ploma de aigua de la mesura i pes acostumat en la Ciutat de Barcelona [...]*»⁵⁰

17-03-1847: «*[...] Ven [...] un quart de pluma de aigua viva sobre las dos que se reserva de la mida que actualment usa, ò se acostuma en la Ciutat de Barcelona.*»⁵¹

En canvi, a Vilassar de Mar, només distant a 7 quilòmetres del Masnou, s'utilitza la ploma de Mataró.

D'aquesta manera podem concloure que el cabal hidràulic de la *ploma* equival a la quantitat d'aigua que passa per un orifici calibrat amb el patró oficial d'un lloc determinat, en un temps determinat. Tot i que no sempre és un sistema precís, sí que és molt aproximat.

Per tal de mesurar els aforaments d'aigua dins de la mina i els seus repartidors, s'utilitzaven tres peces bàsiques:

Galga: Peça de forma cilíndrica de les dimensions dels orificis del patró oficial que poden correspondre a una ploma, mitja ploma, un quart de ploma, un vuitè de ploma, etc. Servia per calibrar els orificis dels plomers que s'utilitzaven per aforar l'aigua que corresponia a cada partícpit de la mina, així com dels forats dels daus que es posaven als repartidors. Algunes galgues poden indicar la mida de tres o quatre orificis corresponents al patró oficial en una sola peça.

Galga amb la inscripció «any 1820» i l'escut de Mataró. Utilitzada per calibrar una ploma, mitja ploma i un quart de ploma d'aigua de Mataró. Museu de la Mina Vella de Vilassar de Mar. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



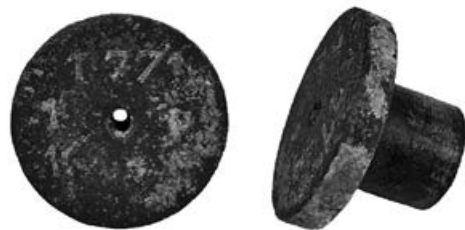
Plomer o plomera: Recipient, habitualment fet de llautó, en forma de galleda amb nansa per poder ser transportat fàcilment, amb un sobreexidor a la part superior i una sèrie d'orificis a la part inferior calibrats amb la porció de ploma, segons el patró corresponent, a fi de permetre mesurar el cabal d'aigua que hi passa. El forats que no s'utilitzen es tapen amb taps de suro.

Eren utilitzats per la persona encarregada de mesurar l'aforament dins de les mines i de distribuir l'aigua entre els propietaris. En alguns casos aquesta persona també era anomenada plomer o llauner.



Plomers per mesurar l'aforament d'aigua de les mines. A l'esquerra, Museu de la Mina Vella de Vilassar de Mar. Foto: Rosa M. Andrés Blanch. A la dreta, Centre d'Interpretació de la Mina d'Aigua del Masnou. Foto: Xavier Cardona.

Dau:⁵² Peça de forma cilíndrica semblant a un tap foradat pel centre. El diàmetre del forat correspon a una de les mides del patró oficial, és a dir a una ploma, mitja ploma, un quart de ploma, un vuitè de ploma, etc. Habitualment són fets de bronze o de coure. El dau s'encabien i eren soldats en els forats del repartidor i en molts casos portaven inscrita la quantitat d'aigua aforada i l'any corresponent al patró oficial.

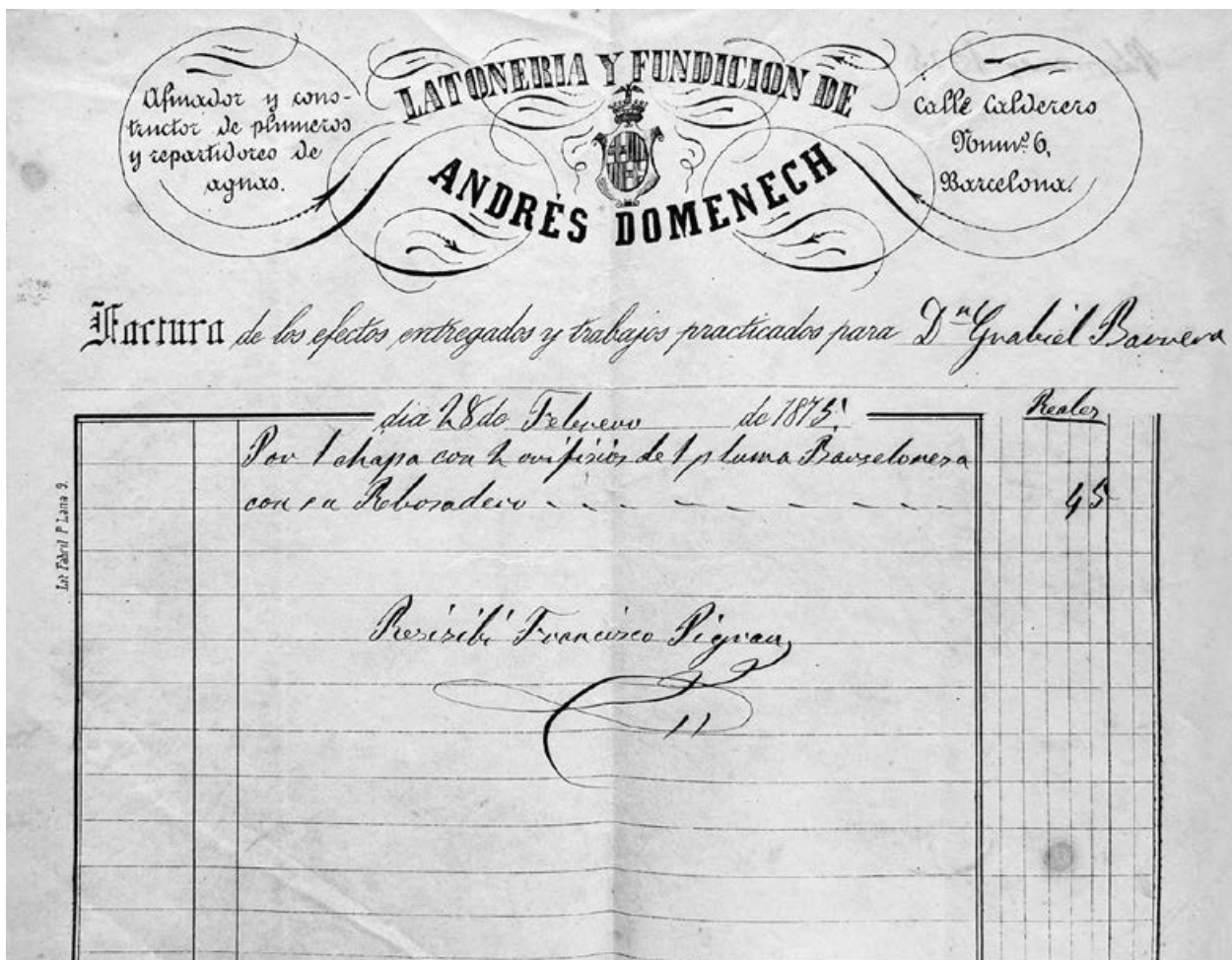


Dau amb la inscripció «1771» i «1/16». Fa referència a l'any d'inici de vigència del patró oficial i l'orifici correspon a un setzè de ploma de Mataró. Museu de la Mina Vella de Vilassar de Mar. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

50. ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1846*. Foli 614-616.

51. ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1846*. Foli 217-219.

52. En algunes localitats, els daus són anomenats *galets*. En tota la documentació relacionada amb les mines del Masnou sempre s'hi utilitza el terme *dau*.



Factura de 1875 per la fabricació de la planxa metàl·lica d'un repartidor o pericó corresponent a la mina Barrera.

Per mesurar si el repartidor o pericó deixava passar cap a la casa d'un propietari l'aigua establerta per contracte, es posava el plomer sota el raig d'aigua que queia en cadascun dels compartiments i s'omplia fins a tres quarts de pam, que és l'espai que hi ha entre els orificis i el sobreexidor (uns 15 cm aproximadament). Cal tenir en compte que el cabal de l'aigua no és el mateix si modifiquem l'altura de l'aigua, que intervé directament en el pes i la pressió que exerceix per unitat de superfície. Mesurar sempre amb l'altura de l'aigua de 0,75 pams o tres quarts de pam garantia que no es fes augmentar el cabal en funció de la mida i la forma del recipient, ja que la pressió exercida és sempre la mateixa. Així doncs, el cabal és el resultat de la combinació entre calibre dels forats i l'altura de l'aigua. Un cop ple el plomer, s'anaven destapant els forats intentant equilibrar l'entrada d'aigua amb la sortida, mantenint sempre el nivell de l'aigua just per sota del sobreexidor, evitant que vessés i que es

buidés. Coneixent el valor de cada forat destapat es podia saber la quantitat d'aigua que s'estava aforant i si la casa o el repartidor estava rebent més o menys aigua de la que li pertocava.⁵³

En el cas dels repartidors o pericons, es col·locava una planxa de bronze amb orificis sobre els quals es posava el dau foradat amb el calibre corresponent a la quantitat d'aigua que s'havia d'aforar. A la planxa s'inscrivia en el metall damunt de cada forat la quantitat que havia de rajar.

És per això que era fonamental que l'entrada a la mina i als repartidors comptés amb dos panys diferents, les claus dels quals no podien estar mai en mans de la mateixa persona per evitar que algú hi pogués entrar i manipular els forats dels repartidors i, per tant, la quantitat d'aigua que havien de rebre els propietaris.

És possible que aquests plomers i repartidors metàl·lics fossin fabricats per llauners del municipi o de pobles veïns, però no en tenim cap constància; en

53. A partir de: <https://ca.wikipedia.org/wiki/Ploma_d%27aigua>

canvi, sí que sabem que alguns propietaris de mines els havien fet fabricar en tallers especialitzats de Barcelona, tal com consta en una factura de 1875 corresponent a la mina Barrera, en la qual s'especifica que es tracta d'una empresa o taller de llauners i fundició que descriuen la seva feina com a «*Afinador y constructor de plumeros y repartidores de aguas*». El concepte de la factura diu «*Por 1 chapa con dos orificios de 1 pluma barcelonesa con su rebosadero.*»⁵⁴

Els termes, *dau* i *pericó* apareixen en la majoria de documents de compravenda de plomes d'aigua, tal com s'observa a tall d'exemple en aquestes dues escriptures:

16-01-1845. «*La quarta part de ploma es dividirà en el pericó que el venedor té dins la mina, colgant en ella un dau de bronce.*»⁵⁵

27-04-1845. «*La quarta part de ploma es dividirà en una pica que el venedor té situada*

dins la mina, ficant en ella un dau de coure i es conduirà cap al veïnat d'Allella mer mitjà d'un braç de mina.»⁵⁶

La paraula *pericó*⁵⁷ apareix en la documentació de vegades com a sinònim de *pica* i sovint com a sinònim de *repartidor*, que en alguns casos no deixa de ser una pica d'obra amb compartiments per repartir l'aigua.

15-04-1847 «*Cual pluma de agua deurà la venedora y los seus entregar en lo repartiment que se ha construhit a la part de tremontana de la casa propia de la venedora, situada en lo carrer actualment nomenat de Adra y en lo pericó de deu quarts y mig de ample allí colcat, à la fondaria de sis cuarts, ò sia de un quart y mitg de palm de pes sobre son ratg per medi de un dau de bronce engrabat en dit pericó.*»⁵⁸

54. Arxiu Municipal de Teià. Fons Can Barrera.10/01/13

55. Arxiu Comarcal del Maresme. Notari Joan Vila. *Manual de 1845*. Foli 34-35.

56. Arxiu Comarcal del Maresme. Notari Joan Vila. *Manual de 1845*. Foli 156v-157.

57. *Pericó* és un mot arrelat a la zona del Maresme. És un terme que no recullen la majoria de diccionaris generals ni els relacionats amb oficis de la construcció. Només l'Institut d'Estudis Catalans, al portal CiT (Terminologia de Ciències i Tecnologia) el defineix com una 'Caixa d'obra a peu pla o enterrada on hi ha un dispositiu de registre'. Vindria a ser una arqueta de distribució.

58. Arxiu Comarcal del Maresme. Notari Joan Bautista Castellar. *Manual de Joan Vila de 1847*. Foli 217-219.

5.1. Les lleis d'aigües

Històricament, tant a Catalunya com a la resta de l'Estat espanyol, des de l'alta edat mitjana i fins al segle XIX, va existir un sistema de propietat i de poder basat en el règim senyorial, és a dir, en el domini hereditari per part d'un senyor noble o d'un eclesiàstic, sobre les terres i les persones que vivien al territori. Aquest sistema de senyorijs territorials i jurisdiccional es va enfortir a Espanya com a pagament per serveis prestats, fonamentalment derivats de l'ajuda en les nombroses i diverses guerres.

Tot i que les autoritats senyorials havien de cedir l'aigua per a l'ús dels pobles a canvi del pagament d'un cens, la propietat i el domini de les aigües sempre es va mantenir com una prerrogativa reial o regalia. El monarca, rei o reina, era l'únic propietari de totes les aigües del regne o de l'estat i tenia la potestat de concedir-ne, cedir-ne, donar-ne o permetre'n l'ús i explotació. La tasca d'administrar els béns reials, i en aquest cas l'aigua, requeria en la figura del batlle del reial patrimoni.⁵⁹

No serà fins al primer quart del segle XIX que es començaran a fer els primers passos per canviar la situació preexistent. Amb el Decret de les Corts de Cadis del 6 d'agost de 1811, els senyorijs jurisdiccional s'incorporaran a la nació. En l'article núm. 7 es diu:

«7º. Quedan abolidos los privilegios llamados exclusivos, privativos y prohibitivos que tengan el mismo origen de señorío, como son los de la caza, pesca, ornos, molinos, aprovechamientos de aguas, montes y demás, quedando al libre uso de los Pueblos, con arreglo al derecho común, y a las reglas municipales establecidas en cada Pueblo; sin que por esto los dueños se entiendan privados del uso que como particulares puedan hacer de los ornos, molinos y demás fincas de este especie, ni de los aprovechamientos comunes de aguas, pastos y demás, á que en el mismo concepto puedan tener derecho en razón de vecindad.»

Tot i que amb aquest decret de 1811 l'aprofitament de les aigües va quedar sotmès al dret comú i a les regles municipals, l'aigua va seguir essent un bé del reial patrimoni. Per a l'abolició definitiva dels règims senyorials es va haver d'esperar fins al 1837, en el transcurs del govern liberal que hi va haver durant la regència de Maria Cristina de Borbó. Malgrat la promulgació de reials ordres i reials decrets nous, com els de 1816 i 1819, el rei era qui atorgava el permís per al seu aprofitament, encara que podia alienar el domini directe a través de concessions emfitèutiques.

A partir del 1845 es van anar fixant progressivament els conceptes de domini públic i la universalitat de les aigües públiques.

La Llei d'aigües de 1866 diferenciava entre aigües públiques i privades, de manera que es consideraven nacionals i públiques les aigües del mar i platges, llacs, llacunes, i estanys, aigües contínues i discontinües de deus o fonts, rierols, torrents i rius, llevat que estiguessin dins d'una propietat privada, tal com es diu a l'article 34:

«*Tanto en los predios de los particulares como en los de propiedad el Estado, de las provincias y los pueblos, las aguas que en ellos nacen continua o discontinuamente pertenecen al dueño respectivo para su uso y aprovechamiento mientras discurren por los mismos predios.*»⁶⁰

La llei recollia un sistema de preeminència dels predis superiors sobre els inferiors i, d'aquesta manera, els amos de les terres podien canalitzar l'aigua o emmagatzemar-la en el tram que els pertanyia sense tenir en consideració els propietaris públics o privats del curs inferior de les aigües. Es consideraven privades les aigües pluvials que podien ser conservades en cisternes o dipòsits dins d'una propietat.

Amb la Llei de 1866, les aigües subterrànies van ser també considerades de domini privat, propietat de l'amo de la terra, tal com apareix en els articles 45 i 46:

59. Vegeu a tall d'exemple l'apartat «5.2. La propietat de l'aigua i de les mines», punt 8.

El patrimoni reial era el conjunt de béns, drets i rendes provinents de diverses localitats o viles de Catalunya i també a la resta de països de la Corona d'Aragó, que eren de titularitat del rei. Incloua rendes provinents de feus reials, de terres i de viles, lleudes, drets derivats de l'administració de justícia, censos sobre forns, carnisseries i escrivanies, drets sobre béns vacants, etc. Incloua, per tant, drets d'origen fiscal i jurisdiccional i altres drets d'origen senyorial. Era administrat pel batlle general de Catalunya, ofici reglamentat l'any 1347.

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Patrimoni_reial>

60. Predi: Heretat, solar o possessió immoble, sobretot la que es troba situada al camp.

«[...] que en él [el propietario] hubiere obtenido por medio de pozos ordinarios [...] los cuales puede abrir libremente y establecer artificios para elevar aguas dentro de sus fincas, aunque con ello resultasen amenguadas las aguas de sus vecinos.»

La Llei d'aigües espanyola del 13 de juny 1879, elaborada per l'enginyer, advocat i escriptor mataroní Melchior de Palau i Català, va ser la més longeva i va perviure fins a l'any 1986.⁶¹ Durant aquests 107 anys, reials decrets i decrets llei nous li van anar afegint les esmenes pertinents per adequar-la millor a les noves necessitats que anaven sorgint.⁶²

D'entre els seus 15 capítols i 258 articles, el que fa referència a les aigües subterrànies és el capítol quart, del qual podem extreure el més representatiu.⁶³

«Art. 18. Les aigües subterrànies pertanyen en plena propietat a l'amo del terreny on han estat aflorades.

»Art. 19. El propietari del terreny pot obrir lliurement pous ordinaris (els d'ús domèstic sense motor), encara que això faci disminuir l'aigua dels seus veïns. Amb tot, haurà de mantenir una distància de dos metres entre pou i pou dins de les poblacions i de 15 metres al camp, entre la nova excavació i els pous, fonts, estanys i sèquies permanents dels veïns.

»Art. 21. L'autorització per poder obrir pous i sínies serà concedida per l'Autoritat administrativa [...].

»Art. 22. Quan l'aigua es faci aflorar per mitjà de pous artesianos o galeries, qui les trobi i les faci pujar a la superfície del terreny serà el propietari d'aquestes aigües a perpetuïtat, encara que excedeixin de la finca on van aflorar, en qualsevol direcció. Si aquesta aigua no és canalitzada pel propietari de l'aigua, el propietari del terreny en podrà gaudir i aprofitar-la [...].

»Art. 23. El propietari d'un terreny pot fer aflorar aigües i pot construir mines sota la superfície de la finca sempre que no agafi o desvii aigües públiques del seu corrent natural [...].

»Art. 24. No es podrà fer aflorar aigua a menys

de 40 metres d'edificis d'altri, d'un ferrocarril o carretera, ni a menys de 100 metres d'un altre aflorament d'aigua, font, riu, canal, sèquia o abeurador públic, sense la llicència dels amos o de l'Ajuntament [...].»

La referència a les servituds⁶⁴ es troba en el capítol novè:

«Art. 75. La llei pot imposar una servitud forçosa per un "aqueducte" per la conducció d'aigües destinades a un servei públic que no requereixi la expropiació de terrenys. Correspon al Ministeri de Foment decretar aquesta servitud en les obres a càrrec de l'Estat i al Governador de la província en el cas de províncies i municipis.

»Art. 84. No es pot imposar la servitud d'una mina o aqueducte sobre edificis, jardins i horts preexistents.

»Art. 87. La servitud forçosa d'una mina o conducció d'aigua podrà ser temporal o permanent (si supera els 6 anys).

»Art. 90. Qui obtingui el dret de servitud d'una mina s'haurà de fer càrrec del manteniment i tindrà el dret de pas per dur a terme les activitats necessàries, i està obligat a indemnitzar per danys i perjudicis al propietari de la finca. [...]

»Art. 91. Si la mina o aqueducte travessa vies públiques, qui té la concessió haurà de respectar clauveram, ponts i les altres mines o canalitzacions que travessi [...].

»Art. 92. L'amo de la finca per on passa l'aqueducte no podrà plantar ni cultivar en els marges de la canalització per evitar que les arrels la malmetin.

»Art. 97. L'amo de la finca podrà construir, per sobre l'aqueducte o canalització, ponts per passar a l'altra banda.»

Tenim un exemple de servitud de pas d'aigües en una escriptura del 10 de juliol de 1854 per la qual sabem que Salvador Millet volia conduir aigua de mina fins a casa seva, situada al carrer del Lavadero (actual Lluís Millet), passant pels honors o terres de Francesc Viladevall (propietari de la mina Pullador) fins a la finca de Francesc Torres, i, des d'aquí, i a través del seu ramal de mina, fer-la arribar a casa seva per la part del darrere:

61. L'any 1986 el Parlament espanyol va aprovar l'actual Llei d'aigües, tot i que el Reial decret 2646/1985, de 27 de desembre, havia traspassat a la Generalitat de Catalunya les funcions i serveis en matèria d'obres hidràuliques.

62. OCHOA GONZÁLEZ, Juli; TORRA PANNON, Coral. A: «Les mines d'aigua i el dret en el decurs del temps». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6, p. 173-186. Centre d'estudis santjustencs. Sant Just Desvern. <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269823/357452>>

Els autors fan un recull de tots els decrets relacionats amb les aigües subterrànies.

63. Ley de aguas de 13 de junio del 1879. Melchor de Palau. <https://sirio.ua.es/libros/BGeografia/ley_de_aguas/ima0014.htm>

64. La servitud d'aqueducte o d'aigües és un dret que s'atorga al propietari d'una finca o predi que vulgui aprofitar les que hi afloren i disposar-ne o evacuar-ne les sobrants, i fer-les passar per les finques intermèdies per conduir-les fins a una altra finca que li pertany, amb l'obligació d'indemnitzar-ne els propietaris i els de les finques inferiors sobre les quals s'infiltrin o caiguin les aigües. La servitud s'imposa a petició del propietari de l'aigua i pot ser per motius d'interès privat o públic.

«[...] *cual agua desitja encaminar en sa casa sita en dit poble y carrer del Lavadero, haventlos sollicitat lo corresponent pas per la part de mina que los otorgants tenen fabricada á costas suas en dita població [...] concedint á las instancias del solicitant, y declarant rebrer en premi de la faedora servitut del recordat Salvador Millet y Estaper la quantitat de tres cents vint rals de velló de que firma apoca, per tant de son grat y certa [...] per ells sos hereus y successors [...] facultan al relatat D. Salvador Millet i Estaper present i avall acceptant a passar per lo pedas de mina que sobre se ha fet merit, no solament lo quart de pluma de agua de que anteriorment se ha fet menció, si que també la que en lo succesiu adquirenca per lo us y consum de la indicada casa sua. Esta empero servitut [...] se pot baix la observancia del pactes següents: Primo que lo dit Millet i los seus quedan obligats á contribuir proporcionalment ab los demes individuos que pasarán agua per la indicada mina ab los gastos que se oferiran per limpijar y extraurer la tosca de dita mina. Y queda facultat lo dit Millet y qui son dret representi per entrar en la relatada mina [...] empero que haurà de demanar permís al propietari.»*

En primer lloc es fa explícit que Salvador Millet i Estaper⁶⁵ acaba de comprar un quart de ploma d'aigua a Joan Fontanills, el qual, al mateix temps, l'havia comprada a Francesc Viladevall, propietari de la mina; en segon lloc, Salvador Millet compra per trescents vint rals de velló els drets de pas per la mina o galeria que Francesc Torras i Antoni Pla havien fet construir, així com el dret per passar l'aigua que pugui comprar més endavant i el dret a poder entrar-hi quan sigui necessari.

És en aquest context de canvis de lleis i normatives quan s'inicia el procés de construcció de les mines masnovines i s'arriba al moment àlgid de la febre de l'aigua i de la complicada estructura de propietats de terres, mines i aigües.

5.2. La propietat de l'aigua i de les mines

Al segle XIX, la propietat de les terres del Masnou va quedar en mans d'un nombre reduït de famílies «*procedents en primer lloc de Teià i després d'Alella, però també de Barcelona, tot i que en aquest últim*



Escritura de servitud de pas d'aigües del 10 de juliol de 1854. Salvador Millet i Estaper, pare de Lluís Millet, músic i fundador de l'Orfeó Català, va comprar els drets de pas d'un quart de ploma d'aigua per fer-la arribar fins a casa seva, situada al carrer del Lavadero (actual carrer de Lluís Millet).

*cas molts eren masnovins traslladats a la capital».*⁶⁶ A causa de la contínua divisió de les terres entre els hereus i a la venda de les propietats, el nombre de grans propietaris es va anar reduint, però, tot i així, els inventaris tant de finques rústiques com urbanes i els documents de la contribució municipal evidencien que els cognoms dels grans hisendats no van variar gaire des de 1837 fins a les acaballes de segle. Així doncs, apareixen insistents, una vegada i una altra, els cognoms següents: Malet, Cases, Fontanills, Viladevall, Millet, Alsina, Truch, Gibernau, Fàbregas, Bertran, Sors, Bernades, comte de Llar o Planella, Barrera, Garriga, Maristany, Estaper, Sensat i Rosés, entre d'altres.

El fet de tenir «aigua viva» va ser un tret diferencial entre classes socials i es va convertir en sinònim

65. Salvador Millet i Estaper, capità de pollacra, és el pare de Lluís Millet, músic i fundador de l'Orfeó Català. AMM. Fons 605. Família de Lluís Millet i Pagès.

66. TORAN, ROSA. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017.

de benestar i comoditat: l'aigua neta i constant rajant per la font del safareig de l'eixida va possibilitar acabar amb la dependència d'anar a buscar aigua als llocs públics. Si hi afegim les onades epidèmiques recurrents durant el segle XX, com per exemple el còlera de 1834, 1854, 1865 i 1870,⁶⁷ podem entendre que l'aigua fos el recurs més essencial de tots. El 1854, amb uns nivells de mortalitat i contagi molt elevats, la Junta Municipal va prohibir treure escombres a partir de les sis del matí, llençar aigües brutes al carrer i la venda de verdures, al mateix temps que es recomanava regar els carrers amb assiduitat i es buidaven els safareigs públics a la nit. Tenir un safareig a casa volia dir no haver de rentar la roba amb la mateixa aigua amb què es rentava la dels malalts i difunts del poble.

Aigua a casa per cuinar i beure, per a higiene personal, per a neteja i per a qüestions sanitàries era un luxe a l'abast de pocs que van fer molt per aconseguir-la.

La propietat de l'aigua és el resultat d'un entramat complex de contractes de compravenda, cessions i servituds que consten en escriptures fetes davant de notari. Normalment se seguïen sempre els mateixos passos en el procés d'adquisició:

1. Els hisendats posseïdors de finques rústiques i els membres de la classe benestant, amos de finques urbanes, necessitaven aigua per a les seves terres cultivades per jornalers o per colons, o bé per dotar d'aigua potable les seves cases, de manera que, a través de saurins o minaires, examinaven el territori per tal de trobar nous possibles punts de captació.

2. Un cop se sabia del cert que hi havia aigua i es tenia localitzat el punt on hi havia la deu i, per tant, on hauria de començar la mina, havia de quedar ben clar quin seria el punt final, la longitud i el traçat del recorregut fins a la destinació final de l'aigua.

3. Es feia un càlcul del cabal constant d'aigua que brollava en un dia, utilitzant com a unitat de mesura la ploma de Barcelona, equivalent a 2.200 litres d'aigua al dia, cosa que representava un cabal de 0,0255 litres per segon. D'aquesta manera es podia saber quin era l'excedent d'aigua que podia ser venut.

4. A partir d'aquí s'iniciava el procés de compra de terrenys o finques per on havia de passar la mina, o el que era més freqüent, l'adquisició a perpetuïtat

del dret a minar, excavant pous i soscant galeries subterrànies.

5. Qui feia construir la mina i l'havia costejada passava a tenir-ne el domini complet, és a dir, el domini directe o propietat i el domini útil o dret d'ús. En aquest cas equivalia a la propietat de la mina subterrània i al dret d'ús de l'aigua, però no a la propietat de la terra o finca.

6. Els propietaris de les terres on hi havia la deu d'aigua subterrània i on s'havia de construir el pou cedien el dret a buscar aigua a canvi d'un pagament i sovint a canvi de poder tenir una part d'aquesta aigua, així com un pou amb brocal, exclusivament per al seu propi ús.

Els propietaris de la mina es comprometien a treure dels camps tota la runa o terra resultant de les excavacions de pous i galeries.

En trobem un exemple en el resum d'una escriptura de venda del 15 d'agost de 1845.⁶⁸

Joan Truch, llaurador, accedeix a la sol·licitud de Melcior de Palau i Soler, hisendat i veí de Mataró, per construir una mina en una terra de la seva propietat de poc més de catorze quarteres d'extensió, cultivada de vinya i alguns garrofers. La terra limita a l'est amb el torrent de l'Ase i per la part de ponent pel camí públic que porta a Teià. Melcior de Palau tindrà dret sobre l'aigua que trobi en aquesta terra i, a canvi, construirà un pou per a Joan Truch, per al seu ús exclusiu:

«[...] por lo tanto espontáneamente por mi y mis sucesores qualesquiera sean permitido al expresado Señor de Palau y á quien su derecho representare construir los pozos y referida mina en la estension de mi dicho terreno y aprovecharse del agua que con tales obras encuentre, en la parte superior de la misma pieza con la obligacion de indemnizarme de los daños que con aquellas tal vez se me causen, y sacar la tierra que estraida de los pozos y conducto no quisiera yo quede esparcida por la referida mi propiedad, con la condicion empero de que deba dicho Señor de Palau construirme, ó hacerme construir el pozo en regla que me ha ofrecido en el punto de dicha pieza que yo designare con el agua necesaria y suficiente para mi surtido y el de regar algunos arboles y plantas que tal vez en lo sucesivo se cultiven en dicha pieza, quedan-

67. TORAN, Rosa. *Op.cit.*, p. 284-285. Vegeu l'apartat «Les onades epidèmiques».

68. ACM. Arxiu Comarcal del Maresme. Notari Joan Vila. *Manual de 1845*. Foli 345-346.

do yo esclusivo dueño del mismo pozo que à demás del brocal correspondiente será cerrado con puerta.»

7. Els propietaris de la mina tenien dret a impedir judicialment o extrajudicialment que ningú s'acostés al lloc per on passava la mina per dur a terme cap activitat o operació que pogués fer disminuir el cabal de l'aigua.

En trobem un exemple en un judici de conciliació⁶⁹ del 9 de juliol de 1840 al Jutjat de Pau del Masnou, en el qual Gaietà de Planella, comte de Llar, propietari de Can Teixidor, demanda els germans Josep i Gaspar Sors per construir una mina de llarg recorregut i de gran capacitat a les terres de Jaume Bernades, molt properes a la seva mina, per la qual cosa sol·licita que s'aturin les obres, les costes judicials, danys i perjudicis.⁷⁰

8. Altres propietaris i veïns interessats a tenir el que anomenaven aigua viva n'adquirien una part per poder regar els seus camps i dotar cases o indústries amb aigua de la nova mina i el propietari de la mina tenia el dret a vendre part d'aquesta aigua, que era distribuïda en repartidors. Es podien vendre plomes senceres, tres quarts de ploma, mitges plomes o quarts de ploma. La venda escripturada era sempre a perpetuïtat.

Podem veure'n un exemple en el resum d'una escriptura de venda del 27 d'abril de 1845:⁷¹

Pere Morral, negociant del veïnat d'Alella de Mar, ven a Josepa Santjoan, soltera, del veïnat d'Alella de Mar, un quart de ploma d'aigua mesura i pes de Barcelona, provinent de la ploma i mitja que el mateix Pere Morral havia comprat a perpetuïtat a Salvador Coll i Pau Garriga i que, al mateix temps, prové, com consta en una escriptura amb data del 3 de setembre de 1832, «[...] de aquella aigua que dits socis Coll i Garriga establiren perpetuament, ó los fou concedida en emfiteusis⁷² per D. Manuel de Ybarra é Ybarra y Padilla Batlle general per S. M. ab escriptura en poder de D. Miguel Corriols Notari principal que fou de la Batllia general del Real Patrimonio en aquest Principat als tres dias del mes de Setembre del any mil vuit cents trenta dos [...]. Se te la dita aigua en alou y directa señoria del Real Patrimonio

de S. M., al cens de deu rals de velló per lo dia tres del mes de setembre.»

9. Els compradors de l'aigua s'ocupaven de contractar o fer un conveni amb un minaire i de pagar les infraestructures (mines, galeries, canalitzacions, canonades i dipòsits) que havien de portar l'aigua fins a casa seva i de demanar permisos d'obra a l'Ajuntament per poder iniciar la construcció. Aquestes xarxes de serveis privats passaven a ser de la seva propietat.

Ho podem veure a tall d'exemple en el resum d'una escriptura de venda del 13 de juliol de 1845:⁷³

Pere Morral, Josepa Santjoan i Rosa Santjoan (vídua de Domènec, mariner), veïns del Masnou, i Maria Salomó Arisa (muller de Francesc Arissa, negociant de Sant Feliu d'Alella) acaben d'adquirir aigua de la mina de Salvador Coll i Pau Garriga (actual mina Murot-Patrana) i signen un conveni amb Joaquim Oliveras, minaire veí del Masnou. Hi acorden que::

- El minaire queda obligat a construir una mina des del pou o repartidor que Salvador Coll i Pau Garriga tenen a la vinya d'Antoni Fàbregas fins a l'eixida de la casa de Josepa Santjoan.
 - Queda a càrrec de Joaquim Oliveras deixar passar per la mina els signants del conveni.
 - La mina haurà de tenir entrada des de l'eixida de Santjoan, i des d'aquí anirà fins a les parets de la casa de cadascun dels signants.
 - El minaire farà una rasa de sis pams de fondària excepte a l'eixida de Santjoan, on no haurà de tenir tanta profunditat.
 - Les canalitzacions hauran de ser a càrrec de Pere Morral i els altres signants del conveni i podran deixar passar l'aigua que vulguin.
 - La mina quedarà a favor de Joaquim Oliveras, que podrà cedir el pas de l'aigua a qui vulgui i sense el consentiment dels signants del conveni.
 - Oliveras tindrà l'obligació de conservar la mina en bon estat a fi que no pugui causar danys ni en el passatge ni en les canalitzacions.
 - Els signants del conveni queden facultats per entrar quan vulguin a la mina.
- En el document es determinen les feines que haurà de dur a terme el minaire i de quina mane-

69. AMM. *Judicis del jutjat de pau del Masnou*. Any 1840. Volum 1. Foli 397-98.

70. Terres que actualment corresponen a la masia situada a l'interior del Càmping Masnou. Vegeu el cas complet a l'apartat: «Mina de Can Bernades».

71. ACM. Arxiu Comarcal del Maresme. Notari Joan Vila. *Manual de 1845*. Foli 156 v-157 rv.

72. L'emfiteusi és la figura jurídica que representa la cessió perpètua o a llarg termini d'un dret útil, mitjançant un cens o cànon anual. En aquest cas, la concessió està feta pel Reial Patrimoni de la Corona Espanyola, que exercia el domini directe i era el veritable propietari de l'aigua.

73. ACM. Arxiu Comarcal del Maresme. Notari Joan Vila. *Manual de 1845*. Foli 275-276.

ra, probablement com a forma de pagament, la mina esdevindrà de la seva propietat.

10. El fundadors de la mina tenien el que s'anomenava *aigua de preferència*, amb un repartidor diferenciat, de manera que l'aigua hi arribava sempre en primer lloc i després passava al repartidor general, perquè en cas que l'aigua faltés o en disminuís el cabal, havien de ser els últims de notar-ho.

11. Els nous propietaris de la mina que havien comprat part de l'aigua tenien dret a vendre'n una part a altres ciutadans interessats i, així, la mina anava creixent i ampliant-se progressivament, afegint tota una xarxa de ramals i galeries al traçat inicial i un complicat entramat de propietaris.

Ho podem veure a tall d'exemple en el resum d'una escriptura de venda del 22 d'octubre de 1845.⁷⁴

Prèviament a aquesta escriptura, Maria Alsina Maristany i Pere Roca, forner, havien signat una concòrdia, en data de 2 de juliol de 1845, amb Francesc Camps, en nom de la seva germana Madrona Camps, soltera, per tal d'acabar amb un litigi anterior. S'arriba a un acord sobre l'ús de les aigües que es trobin en un futur al torrent d'Umbert del Masnou:

- De tota l'aigua que es trobi, se'n faran vuit parts, cinc de les quals seran per a Madrona Camps i tres, per a Maria Alsina i Pere Roca.

El 22 d'octubre de 1845 s'escriptura la venda d'aigua per part de Maria Alsina a Francesc Torras, Llorenç Estaper, Pau Estaper i Ramon Estaper, tots quatre mariners, i a Josepa Santjoan, esposa de Cebrià Renter, desitjosos de gaudir de la nova aigua trobada.

- Pel conveni signat anteriorment, Maria Alsina té dret a repartir els tres vuitens de l'aigua que li pertocuen.
- Aquests tres vuitens de l'aigua es reparteixen de la manera següent: tres parts per a Maria Alsina, una part per a Pere Roca i les cinc restants per als compradors de l'aigua.
- El preu de la venda de l'aigua és de 100 duros, és a dir, 10.000 rals per cada una de les nou parts en què es divideixen els tres octaus de l'aigua.
- Les despeses futures es pagaran de manera proporcional.
- S'acorda que es construirà un repartidor a la paret nord de l'hort de la casa de Pere Roca, que actualment té llogat al mateix carrer que els interessats a tenir aigua.
- El repartidor tindrà tants forats com parts en què

s'ha de dividir l'aigua i seran tots iguals per tal que es pugui distribuir de manera justa.

- Des del repartidor es conduirà l'aigua a les cases dels compradors per un conducte o canonada particular, inclosa la de Pere Roca.
- A la paret de la casa, al costat del safareig, hi haurà una porteta de fusta i planxa de ferro, amb una clau que guardarà Maria Alsina i que només tindrà l'obligació de facilitar el temps just en cas de necessitat.

Un altre cas és el que trobem en una escriptura notarial del 15 d'abril de 1847, per la qual Bonaventura Alsina, capità i pilot, ven a perpetuïtat, a Pau Pagès i Oliver, un quart i mig de ploma d'aigua viva provinent dels tres quarts de ploma que el venedor havia adquirit de Maria Alsina, en data del 7 de gener de 1847.⁷⁵ Ambdós eren veïns i compartien un repartidor d'aigua de la mina Cresta.

«[...] rebra [l'aigua] lo comprador en un pericó fixat en la paret mitgera de la part de ponent de l'eixida de sa casa habitació, en la porta del qual existiran dos claus diferents que posehirán una lo Señor venedor i la altra lo Señor comprador.»

El document ens permet constatar una de les mesures de seguretat que s'adoptaven per tal d'evitar frauds i enganys relatius a la manipulació dels repartidors i a la quantitat d'aigua que havien de rebre cadascun dels propietaris de l'aigua que compartien un repartidor. Era freqüent tancar les portes de les mines i les portelles del lloc on hi havia el repartidor o pericó amb dos panys, de manera que cap propietari no hi pogués tenir accés sol i sense supervisió d'altri.

5.3. El preu de l'aigua i el cost d'una mina

És difícil calcular el que podia arribar a costar la construcció d'una mina, si tenim en compte que el sistema monetari a Catalunya al començament del segle XIX era un desgavell i les operacions comercials eren complicades. En la documentació analitzada, com ara escriptures de compravenda de plomes d'aigua, drets de pas i construcció de mines i galeries, podem trobar els diferents tipus de moneda que convivien, fet que complicava considerablement la vida quotidiana per poder comprar i pagar en el dia a dia, ja que les equivalències no eren gens fàcils.

En alguns dels documents examinats podem observar la coexistència d'escuts, lliures en moneda

74. ACM. Arxiu Comarcal del Maresme. Notari Joan Vila. *Manual de 1845*. Foli 469-471.

75. ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1847*. Foli 219-221.

catalana o barcelonesa, duros, sous, diners, rals de velló, maravedisos també anomenats morabatins i pessetes.⁷⁶

L'any 1832 es fa referència al dret de pas de l'aigua concedit per Pau Garriga, al preu de 12 escuts per cada quart de ploma conduïda per la seva mina.

Posteriorment trobem tres escriptures de compravenda en què Melchior de Palau compra els drets per buscar, extreure aigua i construir una mina sota les finques d'altres propietaris.⁷⁷

En la primera escriptura, del 21 d'agost de 1845, hi podem llegir:

«[...] a utilidad de la referida usufructuaria y menores, en una sola paga y en moneda metálica y sonante de oro ó plata y con exclusion de todo papel moneda y calderilla no obstante cualquier ley, Real disposicion, uso, ó costumbre en contrario, la cantidad de setecientas libras moneda catalana, cuyo pago deberan verificar tan luego como este Convenio obtenga la aprobacion [...].»

En la segona escriptura, del 4 de desembre de 1845, es diu:

«D. Melchor de Palau ofrece en este acto al referido Juan Botey en nueva prueba de gratitud y en retribución y precio de la sobre expresada cesión la cantidad de ciento ochenta libras monedas Barcelonesas que este ultimo cuya cantidad confiesa recibir del propio Sr.

de Palau en moneda metálica y sonante de contado, realmente y de hecho en presencia del Escribano y testigos infrascritos [...].»

La tercera escriptura, del gener de 1846, és el document de compravenda dels drets de pas de la mina i diu:

«Primero deberan los citados Señores D. Melchor de Palau y Maria Alsina pagar al predicho Sr. Fontanills por la facultad que les concede este de construir un acueducto por medio de mina ó abriendo la tierra por el consabido su terreno ciento setenta duros en el acto de la firma de esta escriptura.»

Altres exemples els tenim l'any 1847, quan Gaspar Malet ven a Bartomeu Horta el dret a construir un braç de mina sota els seus terrenys per 10 duros,⁷⁸ mentre que sabem que Maria Alsina, promotora de la mina Cresta, va pagar, aquell mateix any «[...] un conjunto de mil trescientas catorce libras un sueldo y tres dineros» per l'adquisició dels drets d'explotació de l'aigua i el dret a minar o construir una mina sota quatre de les finques per on havia de transcorrer.

L'any 1860, Salvador Coll ven part de la seva l'aigua (Murot-Patрана) per poder pagar un deute de «Mil duros equivalentes a dos mil escudos» a Francesc Estaper Sors,⁷⁹ mentre que, l'any 1861, trobem un document de compravenda d'aigua en el qual Salvador Coll Dominic (propietari de l'actual mina

76. Algunes equivalències obtingudes de: MAÑÉ, Marcel. *Economia històrica. Portal de Marcel Mañé*. En aquesta pàgina web es proporcionen els sistemes de moneda a Catalunya des de l'alta edat mitjana fins a l'actualitat.

<<http://www.marcel-mane.com/catala/economia/Economia%20historica.htm>>

Moneda de plata de 1700 a 1868

Cada moneda té un valor en lliures, sous i diners, segons la seva massa d'or o de plata.

1 duro (o pes fort de plata o duret) = 1 lliura, 17 sous i 6 diners = 0,022.5 quilograms de plata pura = 20 rals de billó

1 lliura = 20 sous = 240 diners

1 sou = 12 diners

1 escut de billó = 0,5 duros

1 pesseta senzilla (o pesseta provincial) = 7 sous i 6 diners = 0,0045 quilograms de plata pura

1 ral senzill (o ral provincial) = 0,5 mitges pessetes senzilla

Moneda de coure de 1700 a 1868

1 quart = 4 maravedís de billó = (2 + 11 / 17) diners = 0,000132345 quilograms de plata pura

Moneda d'or de 1730 a 1868

1 dobló de vuit escuts = 30 lliures = 0,36 quilograms de plata pura

1 dobló de quatre escuts = 0,5 doblons de vuit escuts

1 dobló de dos escuts = 0,5 doblons de quatre escuts = 1 dobla

1 escut d'or = 0,5 doblons de dos escuts

1 escudet (o coroneta o veintén) = 0,5 escuts d'or

1848: s'inicia el sistema monetari amb el ral com a unitat monetària dividida en 100 cèntims de ral; 1 pesseta = 4 rals.

1864: s'inicia el sistema monetari amb l'escut com unitat monetària.

1868: s'inicia el sistema monetari amb la pesseta com unitat monetària, amb l'equivalència fonamental:

1 pesseta = 0,375 lliures = 7 sous i 6 diners = 0,0045 quilograms de plata pura

77. ACM. Arxiu Comarcal del Maresme. Volum de Joan Vila. *Manual de 1845*. Foli 200-202.

ACM. Volum Josep Formica Corsi i Oliver. *Manual de 1845*. Foli 58-62.

ACM. Volum Josep Formica Corsi i Oliver. *Manual de 1845*. Foli 78 verso-80 recto.

ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1846*. Foli 53-54.

78. ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1847*. Foli 83-84.

79. Fons documental de la mina Murot-Patрана. Núm. 14. Escriitura. «Venta perpetua de ocho plumas de agua a favor de Pablo Estapé y Maristany». 17-06-1867.

Murot-Patrana) ven a Salvador Martí Maristany, sabater d'ofici, i a Joan Vilà i Monràs, rajoler, un quart de ploma d'aigua a cadascun:

«*El precio de esta venta son cien duros, ó sean dos mil reales de vellon [...]*»⁸⁰

Malgrat totes les diferències, en la majoria de documents es fa èmfasi en el fet que es paga «*en moneda metálica y sonante de oro ó plata y con exclusion de todo papel moneda y calderilla*».⁸¹

No trobem documents que facin explícit el cost d'una mina, però sabem el que va pagar Maria Alsina, propietària de la mina Cresta, per la concessió del dret a buscar aigua i el dret a construir una mina al subsol de quatre predis o finques. L'escriptura diu:

«*[...] cuyas partidas desembolsadas por la Sra. Maria Alsina hacen un conjunto de mil trescientas catorce libras un sueldo y tres dineros.*»

En aquest cas, no inclou ni els drets sobre tots els terrenys per on haurà de passar la mina, ni les despeses d'excavació, revestiment i canalització de la mina, ni tampoc del cost de dipòsits, repartidors i altres infraestructures necessàries per al seu funcionament.

En un conveni o contracte del 4 de gener de 1847 signat per Cebrià Galvany de Vallromanes i els minaires del Masnou Joaquim i Agustí Oliveras, s'acorda construir una mina per portar aigua fins a les terres de conreu. El més interessant del document és el fet que precisa els salaris dels minaires i diferencia entre el que cobren els minaires i els altres treballadors que baixen a la mina, homes i nens, al mateix temps que deixa ben palesa l'existència del treball infantil a les mines:

«*[...] construiran una mina, ó mes minas, y contramines que considerin convenient [...] dirigint l'aigua per medi de canals, ó allò que considerin util, en lo puesto mes proporcionat y que presentin major ventatge per regar lo indicat terreno, quedant a carrech dels minaires lo adelantar y desembolsar tot cuant importin les*

einas, polvora y demes necessari per la construccio de las minas sobre designadas, guanyant y adquirint los Minaires per cada jornal disset rals de velló, vuit rals setze maravedissos los homens, sis rals los noys que treballian baix las minas, y set rals los que tiran la corriola, tots tambe diariament, lo que prometen atender y cumplir sens la menor dilacio [...]. Y queda convingut per les ditas parts que al efecte de portar la cosa ab la delicadesa que correspon se formin dos llibretas, en las cuales semanalment se notaran tots los jornals de Minaires y demes treballs se facin per los demes operaris de ditas minas, com los adelantos de cualsevol naturalesa que per dit objecte tinguin fets los dits empresarios.»⁸²

En una època⁸³ del 29 d'octubre de 1849, Agustí Oliveras, minaire, reconeix que ha rebut de Jacint Hombravella, capità de la carrera d'Amèrica:

«*147 duros, 7 rals i vuit maravedisos per jornals material i recaptés Jacint Hombravella i Pujades paga per la construcció d'un braç de mina i un deposit per dirigir l'aigua viva en la casa que lo citat Señor Hombravella poseheix en dit poble del Masnou i carrer denominat de Barcelona [...] ab diner metalich i sonant d'or i plata.*»

El document detalla les partides pressupostàries:

«*[...] primo per vint i nou canas dos palms de mina embotida à vuitanta rals la cana, cent diset duros. Per tres canas i quatre pams de mina en canalada à trenta tres rals i mig la cana cinc duros disset rals i vuit maravedisos. Dos canas i dos palms de pou a vint i quatre rals la cana dos duros catorze rals. Cuatre canas i quatre palms deposit a vint i quatre rals la cana dinou duros 16 rals per un pericó dos duros.*»⁸⁴

Tal com es diu en el document, es tracta de les despeses per a la construcció d'un braç o ramal privat de la mina Pullador, construïda per Francesc Vila-devall. Podem observar la informació del document traslladada a una taula de dades:⁸⁵

80. AMM. 1861. Fons Família Lloberas Arenas.

81. La *calderilla* era la moneda de coure catalana.

82. ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1848*. Foli 483-484.

83. Època: A Catalunya i Aragó, carta de pagament, rebut o qualsevol altre document en el qual el creditor declara que el deutor ha pagat la quantitat deguda.

84. Arxiu Comarcal del Maresme. Volum de Joan Vila. *Manual de 1849*. Foli 524-525.

85. La *cana* és una mesura de longitud utilitzada a la Corona d'Aragó, i especialment a Catalunya, des de l'edat mitjana. Equivalia a 8 pams, que són 1,55 m. El *pam* correspon a la mesura entre l'extrem del dit polze i l'extrem del menovell amb els dits estesos. Es va estandarditzar en 20,873 centímetres. A Espanya, el metre s'adopta com a unitat fonamental de longitud amb la Llei del 19 de juliol de 1849. Aquell any es crea a aquest efecte un òrgan consultiu del Govern, la Comissió de Pesos i Mesures, els treballs de la qual donen lloc a les equivalències entre els pesos i mesures espanyols i el sistema mètric, equivalències que es van publicar per Reial ordre de 9 de desembre de 1852. A Barcelona, s'aplica des de 1871. Finalment, el Reial decret de 14 de novembre de 1879 estableix l'obligatorietat del sistema a partir de juliol de 1880 per a tot l'Estat.

(A partir de diversos articles de *Viquipèdia*.)

DESPESES PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN BRAÇ DE MINA. ANY 1849

CONCEPTE	UNITATS I PREU PER UNITAT 1849	CONVERSIÓ A METRES	PREU	PREU EN RALS DE BILLÓ
Mina embotida o revestida amb maons i peces ceràmiques	29 canes i 2 pams	45,36 m	117 duros	2.340 rals
	80 rals la cana			
Mina encanalada o sense revestir amb canaleta per a l'aigua	3 canes i 4 pams	5,48 m	5 duros 17 rals 8 maravedisos	117 rals
	33,5 rals la cana			
Pou	2 canes i 2 pams 24 rals la cana	3,51 m	2 duros 14 rals	54 rals
Dipòsit	4 canes i 4 pams	6,63 m	19 duros 16 rals	396 rals
	24 rals la cana			
Pericó	2 duros		2 duros	40 rals
TOTAL			145 duros 47 rals 8 maravedisos	2.987 rals de billó 8 maravedisos

Elaborat a partir de les dades d'una època de 1849: ACM. Volum de Joan Vila. Manual de 1849. Foli 524-525.

No podem fer-nos a la idea del que representava en termes econòmics la construcció d'una mina si no tenim dades per poder-ho comparar amb el cost d'altres activitats o productes coincidents en el mateix període de temps.

Si partim de la base que Jacint Hombravella va pagar 2.987 rals de billó per fer construir un braç de mina d'uns 50 metres, un pou, un dipòsit i un pericó per poder fer arribar aigua des de la galeria principal de la mina fins a casa seva, potser és més fàcil que ens fem càrrec del que podria haver costat bastir una mina sencera.

Posem, per exemple, l'anomenada mina Cresta, amb una galeria principal d'una longitud de 1.100 metres de recorregut i més de 1.500 metres de braços de mina i canalitzacions, 26 pous, la majoria dels quals entre els 10 i els 18 metres de profunditat, contrapous, salts d'aigua, un repartidor general, 8 reparadors situats en pilars exteriors i uns 119 dipòsits de cadascun dels partícips de la mina. No podem comptabilitzar-ne les despeses, perquè seria especular en excés, igual que ho seria voler calcular la inversió monetària que va comportar la construcció dels més de 27 quilòmetres de galeries que foraden el subsol masnoví.

Si ho comparem amb alguns exemples de sous o jornals d'alguns treballadors del Masnou en el mateix període aproximadament trobem que:

- Entre 1839 i 1843, els jornalers del camp al Masnou, tant en temps de sembra com de collita, cobraven un jornal de 10 rals i 8 morabatins; per tant, podem deduir que la construcció del braç de mina esmentat a l'exemple anterior equivalia gairebé a 300 jornals.
- L'any 1847, els porters de l'Ajuntament i l'escrivent cobraven, cadascú, un sou anual de 1.460 rals de billó, és a dir, la meitat del que va costar el braç de mina construït aquell mateix any.
- L'any 1849, el «mestre de 1a educació» cobrava 4.100 rals de billó l'any, 3.000 pel seu salari i 1.100 pel del seu ajudant, així com 600 rals «por libros, papel, tinta, cartapacios y plumas suministrados a los niños pobres». El mestre rebia, per tant, un estipendi anual equivalent al que costava fer un braç de mina. La mestra de l'escola de nenes cobrava 2.000 rals, és a dir dos terços del que cobrava el mestre de nens.⁸⁶

Anys més tard, el 1873, sabem que l'Ajuntament va adjudicar la construcció d'una mina municipal al

86. AMM. Fons Ajuntament, sèrie *Expedients de Secretaria*. Llibre de comptes municipals del Masnou de 1846-1853, pàg. 176

minaire Guillem Benaset per quatre pessetes i vuitanta-quatre cèntims per metre lineal de mina sense vestir i dinou pessetes i trenta-cinc cèntims per mina vestida, i en un altre document de l'any 1883 sobre la mina comunal que havia de dur l'aigua fins al mercat, el mestre d'obres Pere Andreu escriu en una memòria descriptiva:

«Su coste no se ha calculado detalladamente en presupuesto total, toda vez que el proyecto no queda determinado, pero no obstante en la localidad resulta ser el valor promedio de perforacion de mina á 12'50 pesetas el metro lineal.»

Tant en un cas com en l'altre, en aquests preus quedaven inclosos els jornals de tots els treballadors i de tot el material necessari.

Si bé és complicat saber el cost real d'una mina, ben al contrari, sí que sabem del cert i està documentat el preu de l'aigua de mina entre l'any 1845 i 1865. El cost era de 300 lliures la ploma, venuda sencera o en fraccions, com podem observar a tall d'exemple en l'escriptura de compravenda següent,

del 10 d'agost de 1848, per la qual Francesc Viladevall (actual mina Pullador) ven mitja ploma d'aigua a Francesc Torras:

«Ven i per títol de venda atorga i concedeix al señor Francisco Torras, cafeter y propietario del mateix poble del Masnou present, avall acceptant, als seus y á qui ell voldrà perpetuament, mitja ploma de aigua viva sobre las dos que se reserva de la mida que actualment usa ó se acostuma en la Ciutat de Barcelona [...]. Lo preu de venda son cent cincuenta lliuras moneda barcelonesa que confesa rebre ab diner metallich i sonant de or y de plata [...]»⁸⁷

Si considerem que 300 lliures corresponien a poc menys de 300 duros, podem arribar a extrapolar que tenien un valor equivalent entre 5.000 i 6.000 rals de billó i, per tant, podem concloure que comprar una ploma d'aigua a perpetuïtat representava, a mitjan segle XIX, l'equivalent a 500 o 600 jornals d'un jornal del camp, que era tingut per l'estatus social més baix.

87. ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1847*. Foli 473-474.

6. ELS MINAIRES DEL MASNOU

Tenint en compte la gran quantitat de mines que es van construir al Masnou, entre la dècada de 1830 i començaments del segle xx, i analitzant la documentació, sorprèn l'escàs nombre de miners, minadors o minaires⁸⁸ que apareixen en els censos. És molt probable que en la construcció d'una mina només hi treballés un sol minaire d'ofici, bon coneixedor de les tècniques d'excavació de pous i galeries, i que fos ell mateix qui contractés altres jornalers no especialitzats. És també presumible que, en certs períodes de l'any, quan la feina afluiava, fossin contractats molts dels treballadors que restaven temporalment aturats, com ara els agricultors.

La feina del minaire era dura i requeria certa força física, resistència i capacitat per aguantar hores ajupit i de genolls, en un espai tancat, a les fosques i amb molt poc aire; per això no tothom era capaç de suportar-ho.

Les altes taxes de natalitat i la baixa escolarització van propiciar la feina infantil, fins al punt que, en molts casos, les famílies dels minaires o jornalers portaven els seus fills a treballar a la mina, tot afavorit pel fet que l'estatura dels nens era idònia per moure's per dins les galeries i arrossegar els cabassos de runa que genera una excavació.⁸⁹

Tenim constància que en algunes localitats es parla de nissagues de minaires, però en un poble com el Masnou, tot just acabat de néixer, els minaires forçosament havien de provenir d'altres pobles i comarques, si bé també és cert que alguns minaires van arrelar al poble i van prosperar molt i van arribar a tenir certa preponderància en la vida municipal.

Tot i que no és fins al padró municipal de 1867⁹⁰ quan apareix entre els censats l'ofici de minaire, escrit en castellà, *minero*, trobem documents anteriors que fan referència a la seva feina al municipi.

Les dades censals permeten constatar que durant la segona meitat del segle XIX hi va haver una certa mobilitat entre els minaires. El tipus de feina els obligava a anar canviant de lloc de residència en funció de l'oferta de treball. S'observa en alguns casos com, abans d'establir-se al Masnou, cada un dels fills d'aquests

minaires havia nascut en una localitat diferent i, d'altra banda, es pot veure que entre els minaires documentats hi ha alguns grups familiars, en el sentit que més d'un membre de la família es dedica a aquest ofici.

L'anàlisi dels padrons municipals permet fer un llistat dels minaires que consten com a residents al Masnou des de l'any 1867 fins al 1910.

Els Oliveras: nissaga de minaires

Aquest és el cas més representatiu de nissaga familiar de minaires al Masnou, que s'inicia quan Joaquim Oliveras i Rogé, minaire, nascut el 1802 a Sarrià, casat amb Teresa Borrell, també de Sarrià, arriba amb els seus fills a viure al Masnou l'any 1839. Coneixem i tenim documentats tres dels seus fills.

Agustí Oliveras i Borrell, el fill gran, minaire, nascut a Castellterçol el 1823, arriba al Masnou amb 16 anys. Casat amb Maria Àngela Abril Sors, nascuda a Cabrils l'any 1825. En el padró de 1867 hi consta que tenen cinc fills entre 1 i 18 anys. En el cens de 1871 hi apareixen dos fills més.

Consta en els padrons de 1867 i 1871 que viu amb els seus pares i la seva família, tots junts en una casa pròpia al carrer de la Cattera 58-60 (actual carrer de Rafael Casanova, 54-56).

Els Oliveras, Joaquim i Agustí, no només van constituir un grup familiar de minaires, sinó que van anar més enllà, i es podria dir que gairebé van formar una societat o empresa, en el sentit d'estar units per portar a terme diferents activitats relacionades amb les mines d'aigua i els pous, i van arribar a dominar absolutament el sector, tant al Masnou com a Vilassar de Mar.

L'any 1844 es va crear una societat per a la cerca i l'aprofitament de les aigües de la futura mina Vella de Vilassar de Mar,⁹¹ de la qual Joaquim i Agustí Oliveras van formar part participant amb mitja acció per cap, de les onze en què es va dividir el capital inicial, en espera dels compradors de plomes d'aigua. Agustí Oliveras va ser un dels tres membres que van for-

88. *Minaire* és el terme més estès utilitzat al Masnou, des del segle XIX fins a l'actualitat. No obstant això, en altres poblacions catalanes s'utilitzen de manera més freqüent les paraules *minador* o *miner*.

89. Vegeu l'apartat «La propietat de l'aigua i el cost d'una mina», on s'especifica el jornal dels minaires i queda ben palès el treball infantil.

90. Arxiu Municipal del Masnou. Padrons Municipals d'habitants (1842-1925).

<https://archive.org/details/@arxiu_municipal_masnou?and%5B%5D=subject%3A%22padro+habitants%22&sort=date>

91. LLOVERAS I PLANET, Francesc. «Mina Vella». A: *Historial i comentaris*. Vilassar de Mar: Societat Civil d'Aigües de la Mina Vella, 1989, p. 33-34.

Any padró	MINAIRES DEL MASNOU	
1867	Cebrià Clua Pedregosa	Nascut a Tiana el 1835. 32 anys. Viu al Masnou des de l'any 1851. El seu pare és d'Agramunt i la seva mare de Tiana. Viu amb els seus pares, dues germanes, la seva dona i tres fills, en un segon pis del carrer de Huertas y Fuentes. Consta que no sap escriure. En el cens de 1871, ja no viu amb els pares i té cinc fills.
	Salvador Solé i Pagès	Nascut a Arenys de Munt. 26 anys. Casat amb Maria Capdevila, de 22 anys, de Tordera. Viuen de lloguer en uns baixos del carrer de la Cattera propietat de Pau Estapé Maristany. Consta que no sap escriure. En el cens de 1871, té una filla, viu amb la seva sogra i tres germans de la seva dona al carrer de la Cattera, 50.
	Antoni i Aleix Villà Feliu	Nascuts a Barcelona i Vilassar de Dalt, respectivament. Solters, de 36 i 29 anys. El 1867 viuen en un 2n pis, al carrer de Barcelona, 28 (actual Mare de Déu del Carme), amb la seva mare, nascuda a Vilassar de Dalt, vídua de 54 anys, i amb una germana.
	Àngel Riera i Fradera	Nascut a Cabrera. 32 anys. Casat amb Josepa Villà, de Vilassar de Dalt, de 33 anys, germana dels anteriors minaires. Tenen tres fills, de 7, 6 i 2 anys, nascuts en llocs diferents: Llavaneres, Caldes de Montbui i el Masnou. El 1867 viuen al carrer de Barcelona, 32 (actualment el núm. 44), entrant per una petita escala lateral al torrent (actual Mare de Déu del Carme). L'any 1868 marxen a viure a Vilassar de Mar. Consta que, en aquest grup familiar, cap no sap llegir ni escriure.
	Joaquim Oliveras Rogé	Nascut a Sarrià el 1802. 65 anys. (Vegeu-ne la nissaga familiar més endavant.)
	Agustí Oliveras Borrell	Nascut a Castellterçol el 1823. 34 anys. (Vegeu-ne la nissaga familiar més endavant.)
1871	Cebrià Clua Pedregosa, Salvador Solé i Pagès, Joaquim Oliveras Rogé, Agustí Oliveras Borrell	(Vegeu l'any 1867.)
	Francesc Riera i Ramon	Nascut a Vilassar de Mar el 1847. 24 anys. Viu al Masnou des de fa 9 mesos, amb la seva esposa, nascuda a Martorelles, i un fill acabat de néixer. No sap llegir ni escriure.
1872	Guillem Benaset i Gabanyach	Nascut a Andorra la Vella el 1831. 41 anys. Viu al Masnou des de 1849. Casat amb Francesca Vila, nascuda a Tiana. Tenen dues filles, de 13 i de 2 anys, Teresa i Dolors. Viuen al carrer de Barcelona. L'any 1889, viu al carrer de Sant Francesc d'Assís. Va treballar com a minaire a Vilassar de Mar entre 1863 i 1892. El seu cognom, Benaset, apareix documentat escrit de maneres diferents: Benasset, Benazet, Benezet.

Any padró	MINAIRES DEL MASNOU	
1872	Agustí Oliveras Borrell	(Vegeu l'any 1867.)
1880	Cebrià Clua Pedregosa	(Vegeu l'any 1867.)
	Antoni Bertran Domènech	Nascut al Masnou l'any 1851. 29 anys. Viu al carrer de Sant Domènec amb la seva dona, un fill, el seu pare i dos germans.
	Josep Canet Homs	Nascut a Balanyà l'any 1833. 47 anys. Arriba al Masnou l'any 1880 i en marxa l'any 1882. Viu al carrer de la Ginesta, 72, amb la seva dona, nascuda a Llinars, i 5 fills entre els 17 i 1 anys, nascuts cadascun a Roda, Alella, Vilajuïga, Montgat i Alella.
1889	Guillem Benaset i Gabanyach	(Vegeu l'any 1872.)
	Josep Oliveras i Villà	Nascut al Masnou l'any 1863. Casat amb Teresa Colomer Arnó, dibuixant. Viu de lloguer al carrer de la Ginesta, 78. (Vegeu-ne la nissaga familiar més endavant.)
1891	Josep Oliveras i Villà	(Vegeu l'any 1889.)
	Joan Feu Bigas	Nascut al Masnou l'any 1866. Solter. Viu de lloguer en una casa al carrer del Rastillo, 85, amb la seva mare natural d'Alella, vídua, de 55 anys, i tres germans més. En el padró hi apareix com a « <i>minero</i> », « <i>tonelero</i> » i « <i>hortante</i> ».
1894	Josep Oliveras i Villà	(Vegeu l'any 1889.)
	Genís Oliveras i Villà	Nascut l'any 1869 al Masnou. Casat amb Teresa Albiol Pons, nascuda a Torredarques, a la província de Terol. Viuen en una casa de lloguer al carrer del Rastillo, 95, amb els seus dos fills: Joaquim i Genís. Posteriorment van tenir cinc fills més.
1904	Josep Oliveras Villà	(Vegeu l'any 1889.)
	Domènec Oliveras i Colomer	Nascut al Masnou l'any 1888. Fill de Josep Oliveras Villà. Té 16 anys i hi apareix com a aprenent de minaire.
1910	Antoni Bertran Domènech	(Vegeu l'any 1880.) Viu al carrer del Carme amb la seva dona i quatre fills, entre els 30 i els 12 anys.

PADRON GENERAL. *Pueblo de Masnou.* *Mayo de 1871.*

Distrito 1.^o Barrio Calle *de la Calera* núm. *58 y 60* piso

Casa propia de D. *Juacim Oliveras* que vive calle *Calera* núm. *58 y 60* piso *baño*

Nombres y apellidos.	FECHA DEL NACIMIENTO.			NATURALEZA.		Estado	Profesion (1)	Residencia habitual (2)	Tiempo de residencia en el pueblo.	Clasificación como habitante (3)
	DIA.	MES.	AÑO.	Pueblo.	Provincia.					
<i>Juacim Oliveras Rogé</i>			<i>1803</i>	<i>Masnou</i>	<i>Barcelona</i>	<i>casado</i>	<i>Minero</i>	<i>Masnou</i>	<i>32</i>	<i>1.^o</i>
<i>Teresa Rosal de Oliveras</i>	<i>22</i>	<i>Març</i>	<i>1828</i>						<i>32</i>	<i>1.^o</i>
<i>Agustí Oliveras Borrell</i>	<i>17</i>	<i>Juny</i>	<i>1823</i>	<i>Castellon</i>		<i>casado</i>	<i>Minero</i>		<i>32</i>	<i>1.^o</i>
<i>Mariangela Abel Oliveras</i>	<i>6</i>	<i>yo.</i>	<i>1828</i>	<i>Cabrils</i>	<i>Barcelona</i>	<i>casado</i>	<i>Minero</i>		<i>25</i>	<i>1.^o</i>
<i>Teresa Oliveras Abel</i>	<i>25</i>	<i>Julio</i>	<i>1848</i>	<i>Masnou</i>		<i>solter</i>			<i>25</i>	<i>2.^o</i>
<i>Antonia yd. yd.</i>	<i>7</i>	<i>Juny</i>	<i>1853</i>							<i>2.^o</i>
<i>Juacima yd. yd.</i>	<i>23</i>	<i>Febrer</i>	<i>1857</i>							<i>2.^o</i>
<i>Joan yd. yd.</i>	<i>7</i>	<i>Febrer</i>	<i>1862</i>							<i>2.^o</i>
<i>José yd. yd.</i>	<i>32</i>	<i>Febrer</i>	<i>1864</i>							<i>2.^o</i>
<i>Acia yd. yd.</i>	<i>13</i>	<i>Març</i>	<i>1866</i>							<i>2.^o</i>
<i>Agustí yd. yd.</i>	<i>11</i>	<i>Juny</i>	<i>1867</i>							<i>2.^o</i>

Excepción la Cifra castilla, todas se leerán por el apellido ó cabeza de familia, expresando en cada línea el nombre y demás circunstancias de cada uno de las personas que habitan en la casa, empezando por el su esposo, padre, hijo, pariente, criado y dependiente.
 (1) En la casilla «Profesion» se pondrá la que cada uno ejerce ó su ocupación habitual y el servicio mas de una todas ellas; por ejemplo médico, propietario y labrador, revista del Estado y controlista de «las pólizas, pasadistas, agente de aduana y comerciante, etc., etc.
 (2) En la casilla «Residencia habitual» se hará el pueblo ó que habita ó vivió la mayor parte del año; por ejemplo un extranjero que está la mayor parte del año en Murcia, aunque su familia reside en Cataluña, se encajonará en el pueblo en que habita ó estuvo en Cataluña.
 (3) Esta casilla se llenará por el Ayuntamiento, poniendo al margen de cada nombre una de estas tres palabras: vecino, domiciliado, transeunte, clasificando á cada habitante según el art. 11 de la ley.

AMM. Fulls del padró d'habitants del Masnou 1871. Joaquim Oliveras i Rogé, minaire, hi apareix com a cap de casa. Conviu amb la seva dona, el seu fill Agustí Oliveras i Borrell, també minaire, la seva nora i els seus set nets.

mar la Comissió Directora, i, al mateix temps, feien d'apoderats.

L'any 1853, després de disputes i plets pel dret a minar en terres de Vilassar de Dalt i de Cabrils, per tal de poder conduir més aigua cap a Vilassar de Mar, es va formalitzar una nova societat, anomenada de la mina Nova, en la qual hi havia tres partícips. Una de les accions corresponia a Joaquim i a Agustí Oliveras, que en aquell moment tenien 52 i 30 anys respectivament, i van aportar per a aquesta empresa dos-cents duros. Les altres dues accions corresponien a Joan Batllori i Soler i Salvador Vivas i Montmanyà. Tanmateix, gairebé des del primer moment, es van succeir els conflictes que es van intentar resoldre en sis judicis de conciliació al Jutjat de Pau del Masnou.⁹² l'any 1853 hi hagué una demanda contra Agustí Oliveras i els altres dos socis per haver obert pous de prova als termes de Vilassar i Cabrils, cosa que perjudicava els interessos del demandant. Alguns d'aquests judicis de conciliació van acabar al Jutjat de Primera Instància de Mataró.

És molt probable que pare i fill treballessin també en altres pobles propers, tal com consta en

un contracte o conveni signat l'any 1847⁹³ amb Cebrià Galvany per trobar aigua en la seva heretat a Vallromanes i per construir-hi «una ó més mines y les contramines que considerin convenientes», per convertir les seves terres en conreus de regadiu.

Al Masnou, el seu patrimoni augmentà considerablement, ja que, al mateix temps que van desenvolupar la seva tasca com a miners, van anar adquirint trams de mina i galeries, tal com es pot observar en un document del 17 de juliol de 1845, en el qual es determinen les feines que havia de dur a terme el minaire i, al mateix temps, s'hi pot veure

que, com a forma de pagament per la feina feta, la mina passa a ser de la seva propietat.⁹⁴

Agustí Oliveras i Borrell, d'alguna manera, va ser el minaire oficial del Masnou durant molts anys, però la seva activitat al poble va anar més enllà de les seves activitats laborals i dels seus negocis particulars. L'any 1871, es va presentar a les eleccions municipals en defensa de la monarquia liberal, durant el regnat d'Amadeu I. Amb l'alcalde Antoni Font va arribar a ser regidor de l'Ajuntament, constituït el febrer de 1872, i va formar part de la Comissió 2a d'Obres, Camins i Servituds. És durant aquest mandat que, l'any 1873, Agustí Oliveras, minaire i regidor, juntament amb el tinent d'alcalde Joan Alsina Sensat, presenta un projecte de reglament sobre la construcció de mines,⁹⁵ aplicable a la gran demanda de permisos d'obres particulars.

Deu anys més tard, després de l'abdicació del rei, la proclamació de la Primera República i la Tercera Guerra Carlina, va formar part del cinquè consistori del període de la restauració de la monarquia Alfonsina, constituït al Masnou el març de 1881, i fou responsable de la Comissió Municipal d'Establiments

92. AMM. *Judicis Jutjat de Pau*. Volum 3. Foli 204, 258.

93. Vegeu l'apartat «El preu de l'aigua i el cost d'una mina», en el qual es veuen detalls del document. ACM. Volum de Joan Vila. *Manual de 1848*. Foli 483-484.

94. Vegeu el resum del document en l'apartat: «La propietat de l'aigua i les mines», punt 8.

95. AMM. Acta del Ple de l'Ajuntament. 22/6/1873. Volum 3. Foli 31-36.

Públics, Instrucció, Beneficència, Correccions, Pòsits, Obres, Higiene Urbana i Sanitat. El juliol de 1883, novament formà part part del consistori de filiació liberal com a regidor, aquest cop de la Comissió d'Establiments Públics, Instrucció, Beneficència, Obres, Correccions, Policia Urbana i Rural i Sanitat.⁹⁶

En moltes ocasions, Agustí va fer de pèrit per resoldre conflictes relacionats amb la mineria i la distribució de l'aigua, però, tot i així, Joaquim i Agustí Oliveras no van estar exempts de disputes al poble del Masnou, amb reclamacions que van acabar en judicis del Jutjat de Pau, com el de l'any 1857, en què Joaquim reclama «*ser indemnitzat per perjudicis, costes i despeses, per incompliment d'un conveni que havia signat amb Salvador Coll. Ignorant aquest acord, Ramon Coll, fill de l'anterior, havia obligat Agustí Oliveras a treure terra i sorra de la mina que construïa a la carretera*».⁹⁷

Agustí Oliveras va arribar a ser copropietari de l'aigua de la mina Murot-Patrana, i l'any 1883, junta-ment amb altres partícips de l'aigua, va ser l'encarregat d'administrar i inspeccionar les obres que ell mateix havia dut a terme per solucionar els proble-mes de disminució de cabal.

Josep i Salvador Oliveras Borrell són els altres fills minaires de Joaquim Oliveras Rogé. No apareixen en cap dels padrons municipals entre 1867 i 1890, però, tanmateix, de Josep Oliveras i Borrell, nascut l'any 1833, sabem que l'any 1859 es va fer construir una casa en un solar que posseïa al carrer del Lava-dero (actual carrer de Lluís Millet) i que l'any 1861 ell mateix la va dotar d'aigua de la mina de Francesc Viladevall, l'actual mina Pullador.

Tenim la certesa que també va treballar fora del Masnou, i que es va associar amb els minaires de Sant Just Desvern Josep Vivés Pal i Joaquim Clavell i Escriu per a la construcció de la mina dels Casalots.⁹⁸

D'altra banda, Josep Oliveras i Borrell també apareix documentat en un judici de conciliació del Jutjat de Pau del Masnou de l'any 1880, per una causa que s'arrossegava d'altres jutjats des de 1870 i per la qual va ser demandat per incompliment de contrac-te per la conducció d'aigua d'una mina a Sant Feliu de Guíxols, on havia treballat juntament amb el seu germà Salvador, del qual no tenim més notícia.⁹⁹

«[...] los Sres. Don Salvador y Don José Oli-veras y Borrell hermanos [...] no han cumplido

con las condiciones primera, tercera y cuarta de la escritura de tres de Junio de mil ochoci-entos setenta y como no se han presentado á sujetar sus diferencias al juicio de amigables compondores [...] a pesar de haber sido requere-dos públicamente para ello [...].»

Tot i que no en sabem el perquè, l'any 1885, Elisa Gassó i Sòria, vídua i hereva de Timoteu Capella, va cedir a Josep Oliveras Borrell la mina Cresta, de la qual en aquell moment era la propietària.

Josep Oliveras i Villà, nascut al Masnou l'any 1863, va esdevenir la tercera generació de minaires del Masnou. A la mort del seu pare, Josep Oliveras i Borrell, el 29 de març de 1889 va heretar la mina Cresta, de la qual va ser el propietari fins que l'any 1914 li fou embargada.

Va treballar com a minaire a la Mina Vella i la Mina Nova de Vilassar de Mar entre els anys 1898 i 1921. El seu fill, Domènec Oliveras Colomer (o Domingo), consta en el cens de 1904 com a aprenent de minaire.

Genís Oliveras i Villà, nascut l'any 1869, germà de l'anterior, també va continuar la nissaga de minai-res juntament amb un dels seus set fills, que d'altra banda també havien baixat a treballar a la mina quan eren jovenets.

Actualment, el sobrenom o motiu de la família dels Oliveras continua essent *Cal Minaire*.

A partir de l'any 1910 no apareixen minaires en els padrons, però cal tenir en compte que les mines, enteses com a conjunt de galeries subterrànies, ja estaven construïdes, de manera que la majoria de vegades els minaires van ser substituïts per lampistes i paletes, tots coneixedors del subsol masnoví, fins al punt que algun afirmava que podia travessar tot el Masnou i anar fins a Teià sense veure el cel.

Ja a la segona meitat del segle xx, són diverses les empreses de lampisteria que es van dedicar al manteniment de les mines i pous del Masnou:

- Manel Tabaras Gibernau va ser qui va posar en marxa una empresa de lampisteria que el seu fill Francesc Tabaras Rosés, conegut amb el sobre-nom o motiu del Sord, va tirar endavant, continu-ant amb l'ofici de lampista i minaire. L'empresa va arribar a tenir més d'una vintena de treballadors i durant molts anys es van fer càrrec del mante-

96. TORAN, ROSA. *Atles electoral. Els consistoris del Masnou 1812-1879*. V Beca de recerca local del Masnou 2013. El Masnou: Ajun-tament del Masnou, 2013. (La Roca de Xeix; 29).

97. AMM. *Judicis del Jutjat de pau*. Any 1857. Volum 4. Foli 2.

98. OCHOA GONZÁLEZ, Juli; RIERA PRENAFETA, Francesc. A: «El minaire». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, Núm. 6, p. 144-153. Centre d'estudis santjustencs. Sant Just Desvern <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269821/357450>>

99. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau*. Any 1880.

niment de la mina Cresta. Com era habitual, fins a finals de la dècada dels seixanta, les diferents empreses de lampistes se cedien puntualment els operaris en funció de les càrregues de treball que tenien en un moment determinat. Així doncs, operaris que treballaven pels Tabaras havien anat a fer feines a la mina Hereu Tomàs, de la qual s'ocupava una altra empresa.

Entre els treballadors de l'empresa cal destacar Jordi Fàbregas i Mayolas i Francesc Folch i Suñé, que, després de la jubilació de Tabaras, es van establir pel seu compte i combinaven la lampisteria convencional amb el manteniment d'algunes mines, com ara la Cresta i la Malet, i feien feines per a Aigües Vives i Aigües Barrera.¹⁰⁰

Francesc Folch va continuar treballant en el manteniment de la mina Cresta fins a la seva recent jubilació i el seu fill Àlex Folch encara hi continua treballant.

- Els germans Torrell van crear dues empreses de lampisteria, independents l'una de l'altra, al Camí Ral i al carrer de Sant Rafael, que també van treballar puntualment en el manteniment de mines d'aigua. Per a ells va treballar en Damià de l'Aigua, conegut també com a Damià del Gel, i bon coneixedor de les mines masnovines.
- Gracilià Pujadas Pons es va fer càrrec del manteniment de les mines de l'Ajuntament, el paleta Antonio Bascullana es va ocupar durant molts anys de la mina Malet i Vicenç Segarra Bueno va treballar també tant a la mina Malet com a la Murot Patrana.
- L'altre grup de saurins, minaires i pouaires en sentit estricte és el que va estar integrat per tres generacions de la família Fuster:

Jeroni Fuster Sanfrancisco, nascut a Terrassa, després de passar uns anys a Vallromanes i a la masia de Can Gurguí, va arribar al Masnou l'any 1954, juntament amb la seva família, per fer de masovers a Can Guarino.

Juntament amb el seu soci, Secundino Fernández, va posar en marxa una empresa dedicada a les mines d'aigua i als pous, a la qual van venir a treballar una quinzena de miners gallecs coneixedors de l'ofici. Jeroni Fuster no només va fer de minaire, sinó que va treballar com a saurí utilitzant els mètodes tradicionals per trobar aigua.

Va ser ell qui va ensenyar l'ofici al seu fill Joaquim Fuster i Duran, que, al seu torn, va passar el relleu als seus fills Xavier i Quim Fuster i Vidal.

Totes tres generacions han treballat i treballen en mines i pous de pobles de la comarca, com ara Llavaneres, Premià de Dalt o Tiana, i han estat durant anys encarregats del manteniment de moltes de les mines del Masnou, com ara la Murot-Patrana, la de Can Teixidor, Can Bernades, Can Sors, Can Gaio, la mina Malet i la Barrera.

Amb l'arribada de l'aigua del Ter al poble, l'any 1968, i la implantació de SOREA, el nombre de mines i usuaris va anar disminuint i, en conseqüència, també ho va fer el nombre de minaires.

La duresa de la feina fa que actualment molts minaires i lampistes no vulguin continuar aquest ofici i es faci molt difícil trobar relleu. Malgrat que tenen clar que aviat deixaran de baixar a les mines, només Xavier Fuster Vidal, juntament amb Josep Pla Puig, Àngel Nieto Mestres i Àlex Folch, continuen treballant per l'interior de les galeries per garantir-ne el funcionament i la conservació.



Recull de vídeos enregistrats dins les mines del Masnou pel minaire Xavi Fuster. Es pot observar l'estat actual d'alguns trams de mina, així com les condicions de treball i la duresa de la feina per dur a terme les tasques de manteniment. Realització: Rosa M. Andrés Blanch

100. Font 1: Jordi Fàbregas i Mayolas, a través de Quim Fàbregas i Sagué. Font 2: Xavier Fuster.

7. LA FEBRE DE LA CONSTRUCCIÓ A L'ÚLTIM TERÇ DEL SEGLE XIX

Si provem de visualitzar o recrear mentalment el Masnou del segle XIX entre 1845 i 1890, haurem de pensar simultàniament en els més de quatre decennis d'obra pública i privada ininterrompuda fins a perfilar el nou nucli urbà i entendre el que això va significar:¹⁰¹

- Obertura de nous carrers i camins.
- Demolició de l'antiga caserna i construcció del nou Ajuntament entre l'any 1845 i 1846.
- Enderroc de 181 cases i drassanes expropiades a primera línia de la costa per a la construcció del ferrocarril entre 1847 i 1848.
- Construcció de la nova caserna de carrabiners.
- Trasllat del Mercat Municipal, l'any 1847, «de la platja a la plaça de la Constitució al costat de l'hostal, en un petit pati de terra, ocupat en part per un safareig i un pou»,¹⁰² i el 1849 trasllat de l'escorxador públic des de la platja a «un espai comprès entre el carrer de l'Esperança i Santa Rosa, a la cantonada del camí de Teià» (actualment, Tomàs Vives), amb un corral i la caseta del pastor annexa al carrer del Rastillo (actualment, Jaume I). Ambdós projectes, de mercat i escorxador, van representar la primera de les moltes remodelacions i noves construccions per fer noves casetes i parades de venda, nous espais per a magatzems, pavimentació del sòl, enrajolats i, en definitiva, d'obres que es van allargar per raons econòmiques i per discussions i discrepàncies entre els membres del consistori.
- Edificació i ampliació de grans fàbriques des de la dècada de 1840 al 1880, sobretot de filats i teixits de cotó, com ara la de Can Xala, a la zona del torrent d'Umbert, i la de Cal Soberano, més endavant anomenada Maristany y Hermanos, al torrent de Vallmora (actualment, plaça Nova de les Dones del Tèxtil).
- Trasllat del vell cementiri, situat darrere de l'església de Sant Pere, i construcció del nou en l'emplaçament actual, l'any 1867-68. Tanmateix, es va trigar molts anys fins a donar per finalitzada la neteja de les despulles i per a la seva clausura definitiva.

- Construcció i renovació del Circo, destinat a teatre i saló de ball, amb 400 localitats, a principis de la dècada de 1860 (actual espai que ocupa La Calàndria.)
- Construcció de fonts públiques.
- Construcció de grans edificis escolars, com el de les Escolàpies, a la dècada de 1860, al carrer del Rastillo (actual Jaume I).
- Construcció de llargs trams d'escales per salvar forts desnivells (les Seixanta Escales).
- Construcció i reparació de voreres.

A totes aquestes obres públiques cal afegir-hi el que va representar la veritable expansió del poble i el major volum d'obra d'aquest període: la construcció de noves cases.

L'antic nucli del Masnou es va anar estenent des de les cases dels pescadors cap al turó de la Mesquita i la Roca de Xeix,¹⁰³ a l'entorn de l'església de Sant Pere, formant, malgrat els forts desnivells, una retícula de carrers paral·lels i perpendiculars al mar. A l'ensem, el nucli vell d'Ocata, situat a llevant del



Reconstrucció digitalitzada en 3D del nucli antic del Masnou a mitjan segle XIX, feta a partir del dibuix «Escenografia, iconografia y plano geométrico del pueblo del Masnou», de l'any 1847, de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca. Realització: Joan R. Casals, 2014.

101. Reconstrucció històrica en 3D de la façana marítima del Masnou de mitjan segle XIX, a partir del dibuix «Escenografia, iconografía y plano geométrico del pueblo del Masnou» (1847), de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca. Realització: Josep R. Casals. <<https://www.youtube.com/watch?v=i-BdXFBhAVw&t=88s>>. En la reconstrucció es pot veure el Masnou abans d'encetar algunes de les reformes que s'esmenten en aquest apartat. <<https://elmasnouerrademar.cat/>>.

102. TORAN, ROSA. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017, p. 227.

103. «El nucli originari del Masnou es va formar al voltant de l'església de Sant Pere, entre els turons coneguts com la Mesquita i la Roca de Xeix, on s'arriba per les Seixanta Escales, que han esdevingut un carrer per a vianants de fort pendent, format per una successió de graons i replans amb un acabat de maons a sardinell molt característic». Viquipèdia. <https://ca.wikipedia.org/wiki/Tur%C3%B3_de_la_Roca_de_Xeix>.



centre del poble, també es va anar ampliant des de la primera línia de la costa cap amunt, pels carrers d'Adra, de la Quintana (actual Pere Grau) i Sant Felip, urbanitzant les zones de camps, horts i cases aïllades.

Algunes cases ran de la platja es van construir «amb les façanes en línia amb el carrer i amb un pati davanter, on es posaven a assecar les veles, reparar xarxes i conservar articles de pesca».¹⁰⁴

De vegades, la casa i el pati estaven separats per un carrer amb servitud de pas per garantir l'accés de banda a banda. Aquesta estructura de parcel·la dividida també es va donar en altres carrers i encara avui en tenim el record viu en algunes cases del carrer del Dr. Curell, del carrer d'Adra i el carrer de Joan Roig.

D'altra banda, es va establir el model de *casa de cos* típica del Masnou i d'altres municipis del Maresme, entenenent com a tal la casa construïda en un cos o peça de terra estreta i allargada, d'una amplada entre els 5 i 5,5 metres de façana i entre 20 i 30 metres de llargada o profunditat, situada entre parets mitgeres, amb una planta baixa i una o dues plantes, amb la façana amb finestres o balcons orientats cap a mar, a la línia del carrer i un pati o eixida posterior amb un safareig. Aquest model de casa es va adaptar als gustos de la nova burgesia i va guanyar alçada respecte

a les cases de cos més antigues i més senzilles que ja estaven construïdes.

El creixement econòmic va anar del bracet amb un interès creixent en l'edificació de nous habitatges i els grans propietaris de finques rústiques van posar en marxa una expansió urbanística ràpida, que es va concretar en el projecte d'un eixample dissenyat per l'arquitecte Miquel Garriga i Roca, el propòsit del qual era connectar els dos nuclis antics del Masnou i Ocata.

Va ser l'Ajuntament qui va encarregar aquest projecte a Garriga i Roca, però els desacords veïnals van conduir a la presentació de dues propostes:

- Primer projecte d'eixample iniciat el 1840 i aprovat el desembre de 1844, registrat com a «*Plano iconográfico del Masnou con expresión de los nombres de calles, plazas, iglesias, capilla y demás edificios dispuestos a levantar por el Magnífico Ayuntamiento del mismo pueblo con arreglo a lo prevenido por la Excelentísima Junta de esta provincia en 9 de octubre de 1840. 5-4-1844*». Aquest projecte no tenia en compte la necessitat de reforma de la línia de la costa per la implantació de la nova línia del ferrocarril.
- Segon projecte d'eixample, fet l'any 1847, aprovat el 1851 per la Real Academia de Nobles Artes de San Fernando, i registrat com a «*Escenografía e inografía o plano geométrico del pueblo del Masnou*»,

104. TORAN, Rosa. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017, p. 240.



Reconstrucció digitalitzada en 3D del Masnou a mitjan segle XIX. Vista general parcial de la façana marítima feta a partir del dibuix «Escenografía, iconografía y plano geométrico del pueblo del Masnou», de l'any 1847, de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca. Realització: Joan R. Casals, 2014.

en el qual ja es va contemplar la futura línia fèrria que apareix assenyalada com a *camino de hierro*.¹⁰⁵

El nou eixample establia un traçat ortogonal o en quadrícula, amb carrers paral·lels i perpendiculars al mar, organitzats en illes de cases rectangulars amb cantonades que formaven angles rectes.

A ponent de l'església es van projectar els nous carrers del Lavadero (actual Lluís Millet) i Principal (actual carrer de Buenos Aires), paral·lels al carrer de Sant Pere, i una immensa plaça ovalada mai realitzada. Al veral d'Ocata, a llevant del nou Ajuntament, es van ordenar els carrers de la Quintana (actual Pere Grau), de Sant Felip, de Santa Anna (actual Mestres Villà) i Rastillo (actual Jaume I), situats en l'anomenada zona de la Quintana, amb la nova plaça d'Ocata com a centre i tot comprès entre el camí de Teià (actual Tomàs Vives) i el torrent de l'Ase (actual Mare de Déu de Núria). Només en aquest espai es van construir més de 250 nous habitatges, que van mantenir el model de l'esmentada casa de cos i, fins i tot en alguns casos, de cos i mig o dos cossos.

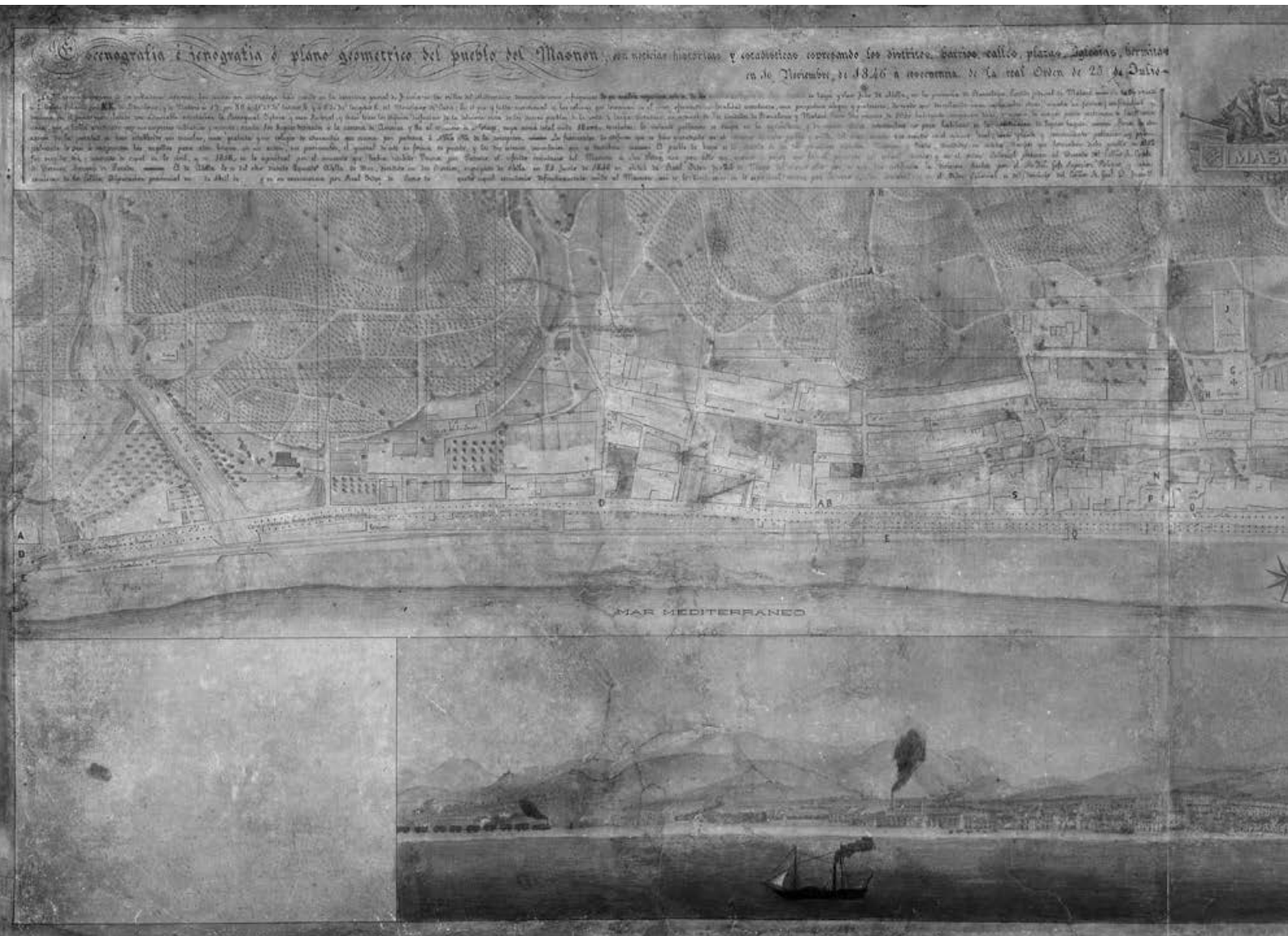
L'edificació d'aquestes cases va anar emparellada amb una gran quantitat d'obres i feines de construcció, com ara la realització de pous, mines i canonades per a l'abastament d'aigua, dipòsits subterranis, safareigs, voreres i clavegueram.

L'Ajuntament intentava donar resposta a totes les sol·licituds de permisos d'obra i exercia un cert control sobre el procés de construcció, tal com es pot veure en la sol·licitud del 30 de setembre de 1854 de Mateu Oliver Alsina, on diu que ha comprat al Sr. Fontanills un solar de dos cossos i que vol aprofitar que està fent els fonaments de la nova casa al carrer de Santa Anna (actual Mestres Villà) per fer les obres necessàries per dotar-la amb aigua de la mina Cresta. Demana permís per poder construir a la part del darrere, sota el carrer, el que anomena un *aqüeducte* de l'amplada de la casa. En realitat s'està referint a un espai cobert amb volta, situat al fons del pati, darrere el safareig, per poder construir-hi a dins un dipòsit d'aigua.

La resposta de l'arquitecte municipal Miquel Garriga i Roca no es limita a concedir el permís esmentat, sinó que emet un informe:

«Cumpliendo con el decreto que antecede en mérito a esta solicitud, he señalado sobre el terreno la línea de fachada en la calle del Rastillo, recta entre las vecinas y la altura de las estancias subterráneas á 16'3 palmos (16 ½) luz en la concavidad superior de las bovedas. Conforme con el proyecto y sistema de construcción que me ha manifestado seguiría el maestro

105. El 25 de juliol de l'any 1846 es va aprovar una reial ordre que establia que els municipis amb nuclis de població grans havien d'aixecar un plànol geomètric a escala 1:1.250. D'acord amb aquesta reial ordre, el Masnou va ser el tercer municipi de Catalunya en dur-ho a terme.



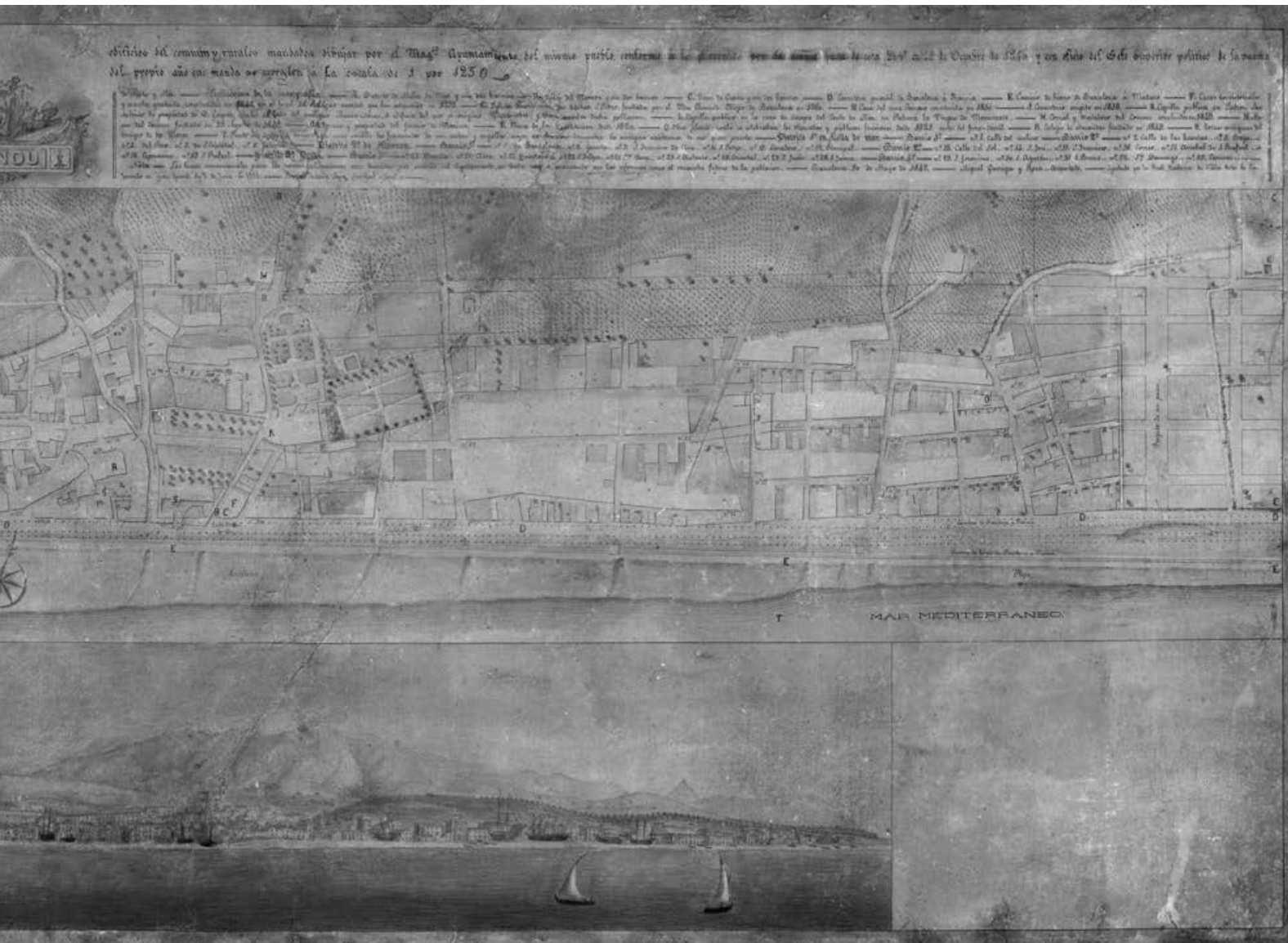
encargado de dichas obras, le he prevenido no obstante, entre otras instrucciones artísticas, el que las bóvedas fuesen de rosca de 1'3 palmos 1 ½ espesor por minimum empleando ladrillos bien cocidos, y que al propio tiempo que una capa de hormigon de 0'75 palmos ¾ formara el revestimiento de dicha boveda deberan renovarse los senos con mamposteria ordinaria y finalmente que el mayor grueso correspondiente a los estribos deberá penetrar dentro de la propiedad del Sr. Oliver y de ninguna manera en la de los vecinos, pues deberá seguirse escrupulosamente la prolongacion recta del

paramento exterior de las medianiles hasta el fondo de los 20 palmos que solicita.»

Al mateix temps, la demanda de permisos per a la construcció de pous d'aigua potable també va augmentar, com es pot veure a tall d'exemple en la sollicitud del permís d'obres del 18 d'octubre de 1849.¹⁰⁶

«Gerardo Estaper a usted con el debido respeto espone que deseando hacer un pozo de agua potable en la calle de San Cristobal frente una casa de mi propiedad para el servicio de los inquilinos de ella. A usted rendidamente suplica: se digne disponer previo reconoci-

106. AMM. Any 1849. Permisos d'obres particulars, núm. 25.



AMM. Plànol geomètric del Masnou, de Miquel Garriga i Roca. AMM. «Escenografía e inocografía o plano geométrico del pueblo del Masnou». 1847.

miento si lo estima conveniente autorizar al recurrente para la construcción del pozo que solicita.»

Pel que fa a la xarxa del clavegueram, s'han documentat molts permisos d'obres per a la construcció de canonades de desguàs des de les cases privades.

En trobem un exemple del 5 de juliol de 1847 en el permís d'obres sol·licitat a l'Ajuntament:

«Salvador Coll y Pedro Morral de oficio hornero, vecinos del pueblo del Masnou con el debido respeto á usted esponen: que en las casas que habitan de sus propiedades tienen dos y

media plumas de agua viva que les bienen de la mina y estas no tienen su libre curso para ser sacadas de sus edificios y por lo tanto las que pueden perjudicar la salud de sus habitantes, y para poderse librar de estos peligros desean edificar una alcantarilla desde sus espresados edificios y cruzar la carretera Nacional y de desaguar en una cuneta del Camino de hierro cuya cuneta la recibirá y la acompañará cuarenta varas lineales y a continuación las recibirá el puente llamado torrente de Umbert las que iran por su curso al mar sin perjuicio de nadie.»¹⁰⁷

107. AMM. Any 1849. *Permisos d'obres particulars*, núm. 5.

En el text observem que es demana poder eliminar els residus de les comunes o aigües brutes per qüestions sanitàries i enviar-los directament a la platja, travessant la via del tren, cosa que posteriorment va ser una nova font de conflictes.

Un altre exemple del 28 d'abril de 1860 el trobem en una sol·licitud de Tomàs Maristany, propietari de tres cases al carrer de la Quintana, 38 (avui Pere Grau, 38-40), en la qual demana un permís per construir «una cañería para extraer aguas sucias» que vagi des del davant de les cases esmentades fins a la canonada que ja té construïda Francesc d'Assís Sensat, seguint després des d'aquest punt fins a desguassar a la claveguera general. La resposta de l'Ajuntament a la sol·licitud va ser:

*«Sin perjuicio de tercero ni del publico se autoriza al recurrente en el nombre que representa para la construccion de la cañeria que solicita con el objeto de extraer de las tres casas que espresa las aguas sucias de las mismas y dirigir las a la cloaca general construida en el piso de la Calle transversal denominada de la Fuente; quedando obligado al pago de lo que le corresponde por el uso y la autorizacion que se le concede; cuya cañeria debera formar con solidez y a la profundidad que permita el piso de la calle quedando de su cuenta todo perjuicio que ocasionare en la actualidad y en lo sucesivo.»*¹⁰⁸

La majoria de les cases utilitzaven els pous negres per a les aigües brutes de les latrines situades a l'eixida o pati posterior. Tal com es pot observar en el document, la construcció del clavegueram requeria en els propietaris de les cases, que no sempre complien la normativa que els obligava a fer-ho, però, al mateix temps, també es pot advertir en la resposta de l'Ajuntament que el consistori ja havia iniciat tímides accions per a la construcció de clavegueres públiques.

Alguns documents posen de manifest els problemes inherents a la manca de clavegueram, com és la contaminació dels pous d'aigua potable per filtracions provinents dels pous negres de les latrines de les cases. És aquest el cas que es pot observar en la sol·licitud del 2 d'octubre de 1857 presentada per Agustina Coll per poder construir un pou.

«Agustina Coll, esposa de Francisco Sala patron ausente á viaje marítimo, vecina del

presente pueblo del Masnou con la mayor atencion á usted expone, que de resultas de tener el pozo sumidero en la salida de su casa, sita en la calle de S. Felipe, se han comunicado las aguas sucias con el pozo de agua buena, la cual se á alterado de manera que no puede hacerse uso de ella so pena de perjudicar su salud. La esponenta afin de evitar este perjuicio desearia construir otro pozo sumidero en el piso de la calle de S. Felipe [...]»

L'Ajuntament autoritza l'obra i dona les pautes per a la construcció del pou a la via pública:

*«[...] para la construccion del pozo sumidero que solicita en el piso de la Calle de S. Felipe, al centro y separado seis palmos de la pared del frontis de su casa, de cinco a seis palmos de diametro, y cubierto de vobeda de ladrillo de palmo y medio de espesor, á la profundidad de dos palmos del piso de dicha calle, dejando despues de concluida la obra bien replegado [...]»*¹⁰⁹

A la dècada de 1890 es va incrementar el nombre de demandes per connectar la sortida d'aigües brutes particulars a una xarxa general, fet que va donar peu que el municipi iniciés l'estudi de la xarxa del clavegueram privat existent, per tal d'evitar el duplicat de les infraestructures, i a l'adquisició d'alguns trams per poder preveure la construcció de les noves clavegueres, que no es van dur a terme fins entrat el segle XX.¹¹⁰

Tot i l'expansió del nou eixample i els ambiciosos projectes de la burgesia masnovina, la visualització del Masnou de la segona meitat del segle XIX es concreta en un paisatge ple d'obres de construcció pública i privada arreu, parcel·les amb els fonaments oberts sobre els quals s'havien de recolzar les estructures dels edificis, terraplens, bastides, rases obertes tant per construir les noves clavegueres per passar-hi les canonades de l'aigua i posteriorment de gas, obertura i tancament de pous, construcció de mines, excavacions, sots, piles de sorra, material de construcció, pols, fang i mullader per tot el poble amb els carrers sense empedrar.

Hi havia moltes obres públiques per fer i molt poc pressupost. S'havien d'arreglar camins, escales, carrers i voreres malmeses. Tant és així que, en certs moments, alguns hisendats van concedir préstecs a l'Ajuntament per poder dur-les a terme.

108. AMM. Any 1860. *Permisos d'obres particulars*, núm. 14.

109. AMM. Any 1857. *Permisos d'obres particulars*, núm. 51

110. TORAN, ROSA. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017. Estudi detallat en l'apartat «Aigües, clavegueram i enllumenat».

8. EL DESIG D'AIGUA: LA XARXA DE MINES DEL MASNOU

La construcció de les mines d'aigua va ser l'altre gran punt neuràlgic de les obres privades de la segona meitat del segle XIX masnoví. Pel cap baix, 23 mines i 27 quilòmetres de traçat dibuixen la cara oculta del Masnou i certifiquen la necessitat d'aigua que va justificar un esforç tan gran.

Quatre documents ens serveixen d'exemple per entendre la magnitud del que significava la construcció de galeries i mines al centre del poble, tenint en compte que no fan referència a l'excavació de la mina principal, sinó als ramals o braços de mina per fer arribar l'aigua a les cases particulars i que moltes d'aquestes obres es duïen a terme simultàniament en un mateix carrer o en carrers molt propers.

Veiem com a exemple la sol·licitud del permís d'obres del 25 de setembre de 1846 presentada per Bartomeu Horta i Joan Puigsech, per construir un ramal de la mina Pullador, d'uns 50 a 60 cm d'amplada, d'1,20 a 1,30 d'altura i uns 4 metres de longitud, tota ella revestida amb maons.¹¹¹

«Bartolomé Orta y Juan Puigsech negociantes, tanto en nombre propio como en el de Francisco Riera, Pablo Poch y Gerardo Sensat patrones todos vecinos del presente pueblo á Usted con la debida veneracion esponen: que deseando conducir agua de la mina del Sr. Viladevall para uso de las casas de su propiedad, dirigiendo la mina ó sea conducto subterraneo por el centro del espacio que media entre la Iglesia y las paredes de cerca del cementerio [...] a Usted suplican se sirva previos los correspondientes informes autorizar a los recurrentes para la construccion de la referida mina ó conducto, que tendrá 2 y ½ á 3 palmos de ancho, de 6 a 7 de alto y de unos 20 de profundidad [...]»

En la resposta a la instància de sol·licitud, l'arquitecte de l'Ajuntament, Miquel Garriga i Roca, considera que no hi ha cap risc per als edificis propers, tot i que especifica:

«Debe no obstante prevenirse que en los puntos donde se hallasen terrenos de poca consistencia deberan asegurarse estos trozos de mina con paredes y bovedas de ladrillos tapiando el espacio y huecos que queden entre las paredes exteriores de estas obras de fabrica y los terrenos o peña inmediata para evitar

los undimientos, perjuicios y desgracias que podrian ser consiguiante é igualmente que los gastos de indemnizacion con los propietarios de los terrenos y los de reparacion y demás que pueden ofrecer para dejar debidamente asegurado como antes los pozos y puntos abiertos, correrá a cuenta y responsabilidad de los mismos interesados.»

A l'exemple següent, del 28 de desembre de 1850, Margarida March, consort d'Esteve March, patró absent en viatge, vol proveir amb aigua de mina casa seva, situada al carrer de Sant Pere, per la qual cosa demana permís per construir una galeria fins al dipòsit d'aigua de la mina de Francesc Viladevall, situat per sobre del carrer del Lavadero, actual carrer de Lluís Millet.¹¹²

«[...] le es indispensable construir los conductos subterraneos necesarios con direccion al deposito de aguas que el espresado Viladevall tiene a la parte norte de la Calle del Lavadero, y como para ello le es indispensable atravesar el camino publico de Alella ó de la Serra y no pudiendo hacerlo sin la competente autorizacion del Cuerpo Municipal [...]»

L'Ajuntament autoritza l'obra i concedeix el permís per travessar el camí d'Alella o de la Serra, actual avinguda de Joan XXIII, per la zona de les Seixanta Escalles, i assenjala les obligacions del sol·licitant:

«Puede el recurrente construir la mina siguiendo las lineas que indica, debiendo al atravesar el camino publico sostenerlo con vobeda, pues serán de cargo del recurrente los daños y perjuicios, que por falta de solidez de la obra se ocasionaren al publico y particulares, no pudiendo derramar ni esparcir la tierra que resultará de la construccion de la espresada, sin que el Ayuntamiento le señale el punto. Así se acordó y servirá de gobierno para el interesado.»

En un nou exemple del 27 d'octubre de 1855, veiem com Esteve Isern demana permís per construir un ramal de la mina que actualment es coneix amb el nom de Murot-Patrana. La galeria ha de tenir 24 canes de longitud, és a dir, 37,20 metres, atès que la

111. AMM. Any 1846. *Permisos d'obres particulars*, núm. 3.

112. AMM. Any 1850. *Permisos d'obres particulars*, núm. 9.

cana de Barcelona equival a 8 pams o 1,55 metres i ha d'anar des del carrer de la Ginesta, actual carrer del Dr. Curell, fins al carrer de la Catterra, actual carrer de Rafael Casanova.¹¹³

«[...] espone que para poder proveer de agua de la mina de la Sra. Garriga, á la casa de su propiedad que la tiene en la calle de la Genesta, le es indispensable construir unas veinte y cuatro canas de mina, que partiendo de la salida de su casa se dirija a poniente por la calle de la Catterra hasta el frente de la casa que en esta calle tiene la Sra. Garriga [...]. En la construccion de la mina les es tambien indispensable abrir dos pozos en el piso del propio camino y un deposito en el piso de la misma calle de 8 palmos por 10.»

Tant a les cases més antigues del poble com a les del nou eixample, l'aigua viva o potable no va arribar a totes en el mateix moment. En un mateix carrer algunes cases van trigar anys a connectar-se a la xarxa de mines i poder gaudir d'un bé tan essencial i, en unes altres, el proveïment d'aigua estava previst des del moment de la planificació i la construcció de l'habitatge.

En el document del 22 de juliol de 1865, veiem que Mateu Oliver Alsina, pilot, s'està edificant una casa al carrer de Santa Anna, 6, (actual Mestres Villà, 27), vol dotar-la d'aigua i demana permís per construir-hi un tros de mina, començant des de la part del darrere de la casa, al carrer del Rastillo (actual Jaume I).

«[...] le es indispensable la construccion de un pedazo de mina que partiendo del detrás de la referida casa en construccion vaya siguiendo por la parte de poniente de la calle del Rastillo hasta encontrar el colegio de niñas de esta poblacion y despues hacia el norte hasta encontrar el repartidor del agua que esta pegado en el Colegio referido. Tambien le es indispensable construir un deposito para la dicha agua que este situado en pasaje público.»

En el text es fa referència a la façana lateral del col·legi de les Escolàpies al carrer del Dr. Agell, on hi continua havent un repartidor de la mina Cresta. L'Ajuntament respon amb un dictamen de l'arquitecte, que inclou les mides màximes que pot tenir el dipòsit:

«Mientras el trozo de mina que trata de abrir el recurrente esté a la profundidad necesaria á fin de que no pueda impedir la colocacion de cañeria, construccion de cloacas y no irrogue perjuicio a tercero no ofrece inconveniente en que se le conceda como tambien la construccion del deposito que solicita frente el repartidor del colegio que indica, debiendo colocarlo hacia levante y darle las dimensiones de veinte palmos de longitud por ocho de latitud y á la debida profundidad.»

És fàcil fer-nos la idea del que és encara avui el món subterrani del Masnou, si tenim en compte que només en aquest mateix espai situat al carrer del Dr. Agell, entre els carrers de Fontanills i Jaume I, avui hi podem trobar en el subsol: la mina esmentada al document i la mina de la casa veïna, que arriben des del carrer de Jaume I en trams de 6,80 m, 8,50 m i 11,5 m; dos dipòsits d'unes dimensions de 2,1 m per 1,5 m cada un, i dos pous de registre. A tocar d'aquests dipòsits, a la cruïlla de Jaume I amb Dr. Agell, hi trobem dos dipòsits més (un dels quals, de dimensions similars), un pou de registre i una galeria de 37 metres que baixa per tot el carrer fins al carrer dels Mestres Villà.

8.1. Ajuntament: mines i conflictes

Els desacords i litigis entre propietaris de mines no van trigar a arribar i l'Ajuntament sovint hi va haver d'intervenir a través dels seus pèrits. Són molts els casos documentats que es van intentar resoldre en un primer moment en judicis de conciliació del Jutjat de Pau del Masnou, com es pot observar en els exemples següents:

- 1840: Gabriel Oliver demanda Antoni Santjoan per haver construït un aqüeducte (es refereix a un dipòsit) de 12 pams de llarg i 4 d'ample, soscant en un terreny de la seva propietat, sense permís. Antoni Santjoan al·lega que fa 25 anys que té construïda una casa i una barraca a la part nord d'aquest terreny i que quan el demandant s'hi va instal·lar feia nou anys que tenia la casa construïda amb permís verbal del propietari i que, per tant, no té cap dret a fer-le'n fora.¹¹⁴
- 1840: Presentació d'una demanda de Gaietà de Planella, comte de Llar, als germans Josep i Gas-

113. AMM. Any 1855. *Permisos d'obres particulars*, núm. 29.

114. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1840. Volum 1. Foli 388-89.

- par Sors, per la construcció d'una mina d'aigua que nodreix un molí fariner a les terres de Jaume Bernades (Can Bernades: casa pairal del Càmping Masnou), en contra d'un conveni establert. Els demandats neguen que hi hagi cap molí.¹¹⁵
- 1841: Josep Sampera demana que s'aturi la construcció d'una mina de Joan Truch, per estar inclinada cap a la riera d'Allella i perquè reduïa el cabal de la seva mina, a la qual cosa el demandat, Joan Truch, respon que la terra per on passa la mina que s'està construint és propietat de Maria Giralt i Planas, de Barcelona, i que Josep Sampera no hi té res a dir. El jutjat determina que la demanda no és procedent.¹¹⁶
 - 1844: Francesc Viladevall (propietari de la mina Pullador) denuncia Joan Fontanills per la construcció d'un pou al torrent de Vallmora i demana que s'aturin les obres de construcció que perjudiquen la mina que s'està construint. Tot i que l'Ajuntament li dona la raó, Fontanills en fa cas omís i al·lega que el pou és dins la seva propietat. La conciliació no va ser possible i es va haver d'anar a judici.¹¹⁷
 - 1850: Gaietà de Planella (propietari de Can Teixidor) demana Josep Antich perquè està «*minant*» en l'anomenat torrent de l'Euguera, que passa per les seves terres, i demana que s'aturin les obres de construcció. Josep Antich respon que consta en una escriptura del 2 de novembre de 1782 que Marià de Mata, senyor de les aigües d'Allella i de Tiana, va establir que ell tenia dret sobre les aigües que naixien al torrent de l'Euguera, al terme d'Allella, sense cap perjudici per a Gaietà Planella. El judici de conciliació determina que un arquitecte haurà de decidir si l'obra causa algun perjudici al senyor Planella i si cal una demolició o si, al contrari, l'obra podrà continuar, i s'hi determina també qui n'haurà de pagar les costes.¹¹⁸
 - 1856: Salvador Coll Dominic demana Pau Matas Garriga a causa d'un pou que està construint i que afecta la seva mina «*d'aigua viva*», que ja fa uns anys que té construïda. El demandat respon que el pou està dins d'un petit hort de la seva propietat, tancat per parets, i demana que el demandant, Salvador Coll tregui la canonada que travessa el seu hort.¹¹⁹
 - 1867: Ramon Coll Patran, capità i pilot, presenta tres demandes. La primera, al seu pare, Salvador Coll Dominic, en considerar que la mina que té al carrer de la Catterra és exclusivament de la seva propietat i no vol que ningú més hi tingui accés. La segona demanda és contra Joan Rosés, Josep Creus i Pere Colomer, capitans i pilots, i Teresa Riera, vídua de Bonaventura Rosés, per fer passar l'aigua per la mina de la seva propietat, que va des del pati del davant de la casa que havia estat propietat de Pau Garriga al carrer de la Catterra, fins a casa seva a tocar de la carretera, llevat que l'aigua provingui de la mina de Salvador Coll Dominic i Pau Garriga; en aquest cas s'autoritzarà el pas de l'aigua al preu de 12 escuts per quart de ploma mesura de Barcelona. Amb aquest acte de conciliació no arriben a un acord. En el tercer judici demanda Francesc d'Assís Estaper pels mateixos motius que l'anterior.¹²⁰
 - 1867: Miquel Garriga Roca demana Salvador Coll Dominic pels danys i perjudicis que ha ocasionat a la mina que posseeixen en comú (actual mina Murot-Patran), per haver impedit l'entrada al seu representant i encarregat, Josep Subirach, i per no facilitar-li la doble clau de la porta d'entrada, tot i reclamar-ho formalment a través d'una carta. Demana que dos pèrits puguin fer una relació de l'estat de la mina i, particularment, del repartidor de l'aigua, i que el seu encarregat pugui entrar-hi quan sigui necessari. Salvador Coll declara que no és cert que hagi impedit l'accés quan s'ha sol·licitat i que no té cap inconvenient que el seu pèrit, Pau Renter i Subirach, revisi l'estat de la mina, juntament amb el pèrit que ha designat el jutge, que és el minaire Agustí Oliveras. En l'acte de reconeixement de la mina derivat del judici de conciliació del 26 de juny de 1867, els pèrits Agustí Oliveras, Pau Renter i Josep Subirach reconeixen que la mina que comparteixen Miquel Garriga i Roca i Salvador Coll Dominic té tres entrades amb porta: una, que és l'entrada principal i primitiva, a la casa d'Antoni Garriga; una altra, a la casa de Salvador Coll, i una altra, a la casa de Miquel Garriga. A més, hi ha un pas tancat, que sembla que havia servit d'entrada a la que havia estat la casa de Bru Renter. El tercer pèrit observa que en el repartidor no hi ha cap novetat des de fa sis mesos, excepte que Salvador

115. Vegeu l'apartat: Can Bernades. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1840. Volum 1. Foli 397-98.

116. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1841. Volum 2. Foli 62-63.

117. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1844. Volum 2. Foli 202-204.

118. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1850. Volum 3. Foli 54.

119. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1854. Volum 4. Foli 4.

120. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1867.

Coll ha tret part de la pedra tosca que s'ha format en el lloc per on entra l'aigua que li correspon. Els pèrits no poden aclarir si cadascú rep l'aigua que li pertoca mentre no tinguin la documentació escrita de les obligacions que Salvador Coll i Pau Garriga van contraure com a copropietaris. Observen que hi ha dues obertures més amb porta, una des de la casa de Josep Maristany i Poll, amb una tanca des de l'interior de la casa, per on pot entrar i sortir sense el consentiment de ningú, i una altra des de la casa de Francesc Mora i Millet, amb una tanca per la part de dins i una altra per la de fora.¹²¹

- 1869: En el judici de conciliació, Pau Estapé i Maristany demanda Josep Coll Patran i el seu pare, Salvador Coll Dominic, i els reclamen 8 plomes d'aigua que consten en una escriptura de venda del 17 de juny de 1867 i al·leguen que els demandats, Josep i Salvador Coll, pare i fill, no posseïen a la seva mina aquesta quantitat d'aigua lliure per poder-la vendre i que, per tant, té dret a la restitució completa dels diners pagats i a una indemnització per danys i perjudicis. Els demandats declaren que la demanda és improcedent i es neguen a pagar. No hi ha conciliació i acaben dirimint les diferències al jutjat de primera instància de Mataró.¹²²
- 1876: Pere Oliver i Sunyol reclama que Joan Truch i Isern li entregui el quart de ploma d'aigua que va vendre a la seva difunta esposa, Joana Sunyol, i de la qual ell és l'hereu. Demana que es comprovi el pagament entregat abans de fer l'escriptura de venda. Joan Truch no compareix davant el jutge de pau i és condemnat a pagar les costes i a una multa d'una pesseta i quaranta cèntims.¹²³

Aquests judicis posen de manifest tripijocs, enganys i suspicàcies entre veïns, pel control d'un bé tan preuat com l'aigua. Malgrat els intents de conciliació en el Jutjat de Pau, molts altres litigis van ser resolts directament en jutjats de primera instància, generalment el de Mataró.

8.1.1. 1866. Litigi amb la mina Malet per un soterrani a l'escorxadador municipal

De resultes de la construcció del ferrocarril inaugurat l'any 1849, l'escorxadador municipal va ser traslla-

dat des de la platja fins al carrer de l'Esperança, a la cantonada del camí de Teià, en uns solars comprats a Gaspar Malet (actualment cantonada carrer de Santa Rosa, núm. 2, i carrer de Tomàs Vives).

Per la necessitat de preservar la carn i evitar que les altes temperatures estiuenques fossin causa de pudors derivades de la putrefacció, l'any 1865 l'Ajuntament va construir-hi un soterrani. Arran de l'excavació van sortir a la superfície aigües subterrànies provinents de mines i capes freàtiques que van perjudicar els propietaris dels solars contigus, tal com s'exposa en una instància presentada a l'Ajuntament per Miquel Pascual Naranja l'any 1884, que fa referència a l'any 1865:

«Se descubrieron unas filtraciones tan abundantes que no bastó á contener el manantial el pozo que existia en aquel edificio para atender á la limpieza del mismo, tanto que el Ayuntamiento adoptó medidas para dar salida á las aguas sobrantes y construyó para aprovecharlas un depósito de zinc en las Casas Consistoriales y una fuente adosada á las referidas casas, á donde las condujo por medio de una galería.»

Aquest fet va generar tota una sèrie de conflictes i litigis que van fer que els usuaris perjudicats de la mina Malet acudissin als tribunals de justícia de Mataró. El cas es va resoldre, d'una banda, amb el reconeixement, per part de l'Ajuntament, que la causa de la disminució del cabal de l'aigua de les mines era provocada per la construcció del soterrani i, de l'altra, amb un acord per cedir la meitat de l'aigua descoberta:

«A consecuencia de tal alumbramiento se perjudicaron notablemente las aguas que poseía el recurrente en su propiedad proxima al matadero público, así como se perjudicaron también la de los propietarios D^a Esperanza Font i D^a Francisca Sors, cuyos dos propietarios interpusieron interdicto de obra nueva para reivindicar sus derechos, transigiendo segun acuerdo del Municipio de 18 de Abril de 1867, dicho litigio cediendo la Corporacion municipal á los dos espresados propietarios, la mitad de las aguas descubiertas, reconociendo y reparando así el perjuicio causado, proposición que fue aceptada por aquellos.»¹²⁴

121. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1867.

122. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1869.

123. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1876.

124. AMM. 1884. *Permisos d'obres particulars*, núm. 13.

8.1.2. 1873. Reglament sobre la construcció de mines d'aigua

Tal va ser la demanda de permisos per construir galeries i braços de mina entre 1845 i 1870 i tants els problemes de mobilitat que les obres generaven, que l'any 1873 l'Ajuntament va haver de redactar una normativa per poder regular totes aquestes noves construccions que s'estenien pel subsol. A partir d'aquest moment, cadascuna de les sol·licituds aprovades era retornada al demandant amb una còpia impresa del nou reglament aprovat.

Acta del Ple de l'Ajuntament del 22 de juny de 1873:¹²⁵

«En el pueblo de Masnou á los veintidós de Junio de mil ochocientos setenta y tres. Reunido el Ayuntamiento en sesión ordinaria con asistencia de los tres del margen y presidencia de su Alcalde Don Antonio Font i Mercé se declaró abierta la sesión y leída el acta de la anterior fué aprobada. Luego tomaron la palabra los Señores Don Juan Alsina y Sensat y Don Agustín Oliveras individuos de la comisión de obras publicas de este vecindario, y dijeron, que en cumplimiento al cometido que le confirió el Ayuntamiento en sesión del día quince se habían ocupado el estudio de un proyecto que sirviera de precepto reglamentario en todas y cada una de las demandas de la clase á que el mismo se refiere, el cual integro es como á continuación sigue.

»Ira. *Toda conducción de agua que tenga por objeto su distribución por paraje del dominio publico se verificará por medio de una galería quedando para aquel efecto desde esta fecha prohibida la colocación de cañerías por medio de zanjás (vulgo vall ubert).*

»2da. *Si la conducción se hiciera para llevar agua desde un repartidor o punto de distribución á una mina ó varias casas particulares y el caudal conducido fuese de cinco o mas plumas (medida Barcelonesa) también deberá colocarse la cañería ó cañerías en galería construida al efecto.*

»3ra. *Unicamente se permitirá la colocación de cañería por medio de zanjás en el caso de ser menor de cinco plumas el caudal con-*

ducido a una ó varias casas particulares en puntos en donde no exista galería por la que pueda ser conducida dicho caudal entendiéndose que dicha colocación será con la condición de interina quedando el propietario de la misma en la obligación de colocar la tubería dentro la galería tan pronto se construya en la calle ó calles por donde esté enterrada aquella.

»4a. *Si el propietario de la galería queda á los veinticinco años de concedido el permiso para su construcción reembolsado del coste de la misma, viene obligado á ceder al Ayuntamiento, sin indemnización de ninguna clase siempre que el Ayuntamiento exija dicha cesión que ha de ser completamente gratuita. Mas si el propietario de la galería á los veinticinco años no queda reembolsado del importe de la construcción de la misma deberá también cederla al Ayuntamiento siempre que este lo exija, pero en este caso el Ayuntamiento deberá abonar al propietario lo que le falte para quedar cubierto del coste de construcción.*

»5a. *Si al Municipio le conviniese entrar en propiedad de cualquier galería antes de los veinticinco años consignados podrá efectuarlo abonando al propietario la parte ó cantidad que falte para recobrar este su total importe de construcción.*

»6a. *Luego de construida una galería el propietario de la misma presentará al Municipio la cuenta justificada de todos sus gastos relativos a la misma que acrediten el coste sin contar para nada el coste de la tubería.*

»7a. *El dueño de la galería contrae la obligación de consentir la colocación de tuberías á todos los particulares que obtengan el debido permiso del Ayuntamiento mediante la indemnización de que se hace mérito en la base octava.*

»8a. *Cada particular que coloque una ó mas cañerías deberá abonar a su propietario la cantidad de seis reales de vellón por metro lineal por pluma de agua (medida Barcelonesa) y lo que proporcionalmente corresponda tomando por la base seis reales por pluma cuando á pluma no llegue el agua conducida y así proporcionalmente hasta cinco plumas.*

125. AMM. Actes Ple de l'Ajuntament. 1873-06-22.

Todo caudal mayor pagara la mitad del coste de construccion de la galería del trayecto que utilice. El Municipio queda facultado para colocar cañerías y conducir agua por cualquier galería y el propietario obligado á consentirlo gratuitamente y sin oponer resistencia de ninguna clase siempre que el agua que por dichas cañerías debe conducirse se destine al servicio publico.

»9a. *El importe que corresponda a cada interesado por su pase á la galería deberá ser satisfecho al propietario de la misma antes de la colocación de la tubería respectiva.*

»10a. *El Municipio y propietario de la galería llevaran un registro en el cual se anotará la cantidad de agua que cada propietario conozca por la galería anotando en el mismo el importe de pasaje, y el número de orden que á cada uno corresponda que será designado por el Municipio el cual se grabará en una plancha de cobre y se juntará á la cañería.*

»11a. *La conservación y limpia de cada galería correrá á cargo de su propietario y de los particulares que en ella tengan tuberías establecidas, distribuyendo los gastos á proporción de la longitudinal de las respectivas cañerías y del número de plumas de agua que cada una conduzca.*

»12a. *Las dimensiones de las galerías serán de sesenta centímetros de amplitud por un metro treinta centímetros de altura. Se situaran dichas galerías bajo las instrucciones del Arquitecto asesor del Municipio.*

»13a. *La galería será revestida con pared de ladrillo de tres cuartos de palmo de ancho en el paraje que sea necesario para la mayor seguridad de la misma si como del publico en general.*

»14a. *El particular que construya una galería estará obligado á establecer uno ó mas pozos de registro á juicio del Arquitecto asesor del Municipio los cuales se cerrarán debidamente con dos cerraduras distintas guardando una de las llaves en el Ayuntamiento y la otra el propietario mientras no se cumpla la disposición 4ª ó 5ª y una vez cumplida una de estas dos pasaran en poder del Municipio.*

»15a. *Las tuberías se colocarán de una manera conforme á las prescripciones del arte*

para el mejor orden de la galería. El propietario podrá colocar la cañería á un lado de la misma, quedando la solera despejada en cuanto sea posible para poder andar con mas comodidad en la misma.

»16a. *Si a juicio del Arquitecto asesor del Municipio el diámetro de alguna cañería fuese tan considerable que perjudicase ó estorbese el paso por la galería, el dueño de dicha cañería queda obligado á hacer la conducción del agua de su pertenencia por medio de dos ó mas tubos y en proporción al agua que conduzcan y sujetándose á las condiciones que fije dicho Arquitecto asesor.*

»17a. *El Municipio impondrá á todo propietario de un caudal que solicite permiso para trasladarlo de un punto a otro ó bien parte de él pasándolo por la calles ó lugares públicos y que esceda de cinco plumas el cuatro por ciento sobre el total que que se conduzca como derecho de pasaje y se destinará para el alimento de las fuentes públicas ya creada ó por crear. La que recibirá el Municipio en el punto de la galería ó repartidor que le convenga.*

»18a. *Los dueños de cañerías establecidas al fijarse estas condiciones ó sea antes de esta fecha vienen obligados a la primera remoción que efectúen solicitar permiso para el pase á las galerías respectivas mediante el pago de tres reales de vellón por metro lineal y por pluma de agua (medida Barcelonesa).*

»19a. *Por el simple hecho de construir una galería ó de establecer cualquier cañería dentro de ella se sujetan los particulares que lo hagan á diferir la decisión de cualquiera cuestión que pudiera suscitarse á la resolución de amigables componedores.*

»Y enterado el Ayuntamiento de este proyecto considerandole conforme y adecuado á las prescripciones reglamentarias en la materia si como á las condiciones usuales de la localidad acordó por unanimidad aprobarlo disponiendo se ponga desde luego en su fuerza y vigor tanto en la concesión de la instancia que ha motivado su formación como en las de igual naturaleza que de aquí en adelante se concedan ínterin no se produzca reforma alguna al efecto cuyo caso estaran sujetas á ella las que procedan desde aquella fecha en adelante. Y no teniendo otros asuntos de que ocuparse se levantó la sesión de que certifico.»

El reglament establí normes bàsiques per evitar el desori que tan gran quantitat d'obres representava. La contínua obertura de nous braços de mina que requerien manteniment constant feia que en poc temps s'haguessin d'obrir rases en el mateix lloc, de manera que s'obligà a construir galeries subterrànies per on poder entrar, col·locar noves canonades i fer les reparacions necessàries sense interferir en la mobilitat pública. Es van establir també les mides normatives de les galeries (60 cm d'amplada per 130 cm d'alt), els sistemes constructius que s'havien d'implementar i es determinaven les quotes que calia pagar als propietaris de les mines per poder passar canonades tenint en compte els metres lineals i la quantitat de plomes d'aigua. Al mateix temps es formalitzà el dret de particulars i del municipi a instal·lar canonades per aquestes galeries privades. El reglament imposava la cessió del 4% de l'aigua dels particulars per a les fonts públiques sempre que els propietaris superessin un cabal de 5 plomes i limitava la concessió de la propietat de les noves galeries per 25 anys, i atorgava a l'Ajuntament el dret a la municipalització de les galeries en espai públic, pagant la quantitat que faltés per amortitzar, en el cas que el propietari no hagués recuperat la inversió inicial.

Després de l'aprovació del Reglament sobre la construcció de mines d'aigua, el 23 de novembre de 1873 el nou consistori va reprendre la construcció de mines, aturada pel Govern municipal anterior, que havia decidit no concedir més permisos per a la conducció d'aigua de mina, a fi d'evitar que, amb la gran demanda per a les noves cases, els carrers estiguessin sempre oberts amb rases i es fessin malbé les voreres fetes amb sardinell.¹²⁶

El nou govern va proposar treure a subhasta la construcció d'una mina o galeria al carrer transversal o carretera de Can Fideu (actual Capitans Comellas) que empalmava amb la que ja estava construïda al carrer del Rastillo (actual Jaume I) i la del carrer de la Quintana (actual Pere Grau). No es va presentar ningú a la licitació per quatre pessetes el metre linial i s'ajornà el termini. Es tractava, doncs, d'una mina municipal, segons consta en el llibre d'actes del Ple de l'Ajuntament.¹²⁷

El 30 de novembre de 1873, per segona vegada, al Ple de l'Ajuntament¹²⁸ es va proposar treure a subhasta la construcció de la mina o galeria esmentada i tampoc no es va presentar ningú a la licitació, de manera que l'Ajuntament va decidir augmentar el

preu a quatre pessetes i vuitanta quatre cèntims per metre lineal de mina sense vestir i dinou pessetes i trenta-cinc cèntims per mina vestida, en comptes de les setze pessetes i setze cèntims proposats prèviament, i acordava els terminis i les condicions de pagament.

Finalment, el 7 de desembre de 1873, l'Ajuntament acceptà la licitació del minaire Guillem Benaset i Gabanyach i li adjudicà la construcció de la mina al preu proposat al Ple del govern municipal anterior.

El nou reglament per a la construcció de mines no va acontentar tothom, especialment els propietaris de les mines, de manera que, dos anys més tard, el 30 de juny de 1875, Elisa Gassó, vídua de Timoteu Capella, propietària de la mina Cresta, i Antoni Llampallas, propietari de l'aigua, respectivament, van reclamar que l'Ajuntament deixés sense efecte l'acord i les bases de 1873 per a la concessió de permisos de conducció d'aigües potables per les vies públiques. Així consta en la instància presentada:¹²⁹

«Crean nuestros poderantes, que aunque en la disposición 18 al hablarse de remocion hubiera pensado el Ayuntamiento referirse á todo movimiento de tierras en paraje público mas que á la remocion á la cañeria causado- ra de aquel, tampoco podria gravarles con el impuesto porque sobre ser fallo de Tribunal competente el que acordó la reposicion de la cañeria y águá de la calle del Rastrillo, ella y las otras muchas que atraviesan el Masnou formando hasta miles de metros son conducciones de águá de una mina que tiene ciento ochenta y cuatro participes llevando águas entre otros a Buenaventura Alsina ya desde 7 de enero y 15 de abril de 1847 mediante escritura pública de venta que en los aludidos autos obra y que lo hizo D^o Maria Maristany viuda de Juan Alsina y desde entonces han venido creandose derechos atravesandose las calles del Masnou con conducciones publicamente abiertas previa autorizacion del Municipio, tanto por los derechos existentes á nuestro favor, siempre respetables, como por lo sabido que las leyes y acuerdos no pueden tener efecto retroactivo imponiendose gabelas sobre lo que era libre de todo impuesto, como porque las obras nuevas no deben acordarse sin evidente necesidad, como porque se obligaria á los reclamantes a desembolsos hoy en la galeria de la calle del

126. Sardinell: sèries de maons posats de cantell, amb les seves cares adossades formant una vora o graó. AMM. Any 1873. *Acta Ple Ajuntament*. Volum 3. Foli 89-90. 16/11/1873.

127. AMM. Any 1873. *Acta del Ple de l'Ajuntament*. Volum 3. Foli 91-92. 23/11/1873.

128. AMM. Any 1873. *Acta del Ple de l'Ajuntament*. Volum 3. Foli 94-96.

129. AMM. Any 1875. *Permisos d'obres particulars*. Núm. 15.

Rastrillo, mañana mayores en otras que se abririan y tal vez hasta abrir galerias dentro de la disposición 1ª de las bases, como por que los contratos sobre entrega y percepcion constante del agua de la mina dejarian de cumplirse del modo que hasta ahora lo han sido y nada que de alterarse sin que todos y cada uno de los partícipes lo consientan, no pueden Capella y Llampallas y Alsina en derecho sufrir el impuesto acordado.

»Creen ultimamente que las bases que el Municipio aprobó ofrecen todos los inconvenientes posibles y ninguna ventaja á la localidad y á sus vecinos y si pueden los Ayuntamientos establecer arbitrios dentro de la ley desde luego que es notoria la desventaja a sus administrados, es punto de hora el retirarlos y en esta confianza nuestros poderdantes ya que no se les ha hecho saber la imposición directamente ni en su dia fueron avisados cuando la discusion del mismo, hoy acuden para una resolucion sobre la mina y cañeria y con espressa reserva de utilizar sus acciones segun fuesen los resultados.»

En el text s'hi pot veure com els propietaris de la mina van fer valer els seus arguments d'acord amb el fet que la llei no podia tenir caràcter retroactiu.

8.1.3. 1883. Conflicte per la construcció de mines per portar aigua al mercat

En altres conflictes l'Ajuntament va esdevenir una de les parts litigants, com va ser el cas de l'any 1883, en què es va iniciar la disputa per una mina que havia de portar l'aigua fins al safareig del mercat.¹³⁰

A la segona meitat del segle XIX, «les veïnes rentaven la roba als safarejos públics, construïts per arrendadors particulars, com el que aixecà, el 1844, Francesc Viladevall en els terrenys de la Mesquita, entre els carrers Lluís Millet i Mare de Déu del Carme. Altres dos safarejos s'ubicaven a la platja i a la masia La Font o Can Barrera, al Camí del Mig.

El 1883 s'edificà un safareig públic a la platja, davant del mercat, les obres del qual s'adjudicaren a Joan Lloveras i Cia per 1465 pessetes, però tampoc no quedà al marge de pugnes polítiques.»¹³¹

L'aigua continuava essent un problema i un bé

escàs, de manera que per portar-la fins a aquest nou servei municipal, l'any 1883, l'Ajuntament va encaixar una sèrie d'obres per trobar aigües subterrànies i obrir una nova mina per canalitzar-les.

Des del primer moment alguns veïns propietaris de pous i de l'aigua, com Andreu Palau, Carles Font, Manel Rossell, Antoni Vila, Joan Maristany i Gerard Bosch, es van mobilitzar en contra de la iniciativa i el 26 d'agost de 1883 van presentar un escrit a l'Ajuntament en què demanaven la suspensió de les obres que estava duent a terme el minaire Guillem Benaset a la confluència dels carrers del Lavadero i Principal i la pujada de Can Francisquet.¹³² Es tractava de la construcció de dos pous units per una mina i de la seva prolongació, amb la finalitat de captar més aigua per a la font pública del Mercat i el safareig de la platja. Segons l'Ajuntament, les noves captacions d'aigua equivalien a quatre plomes (8.800 litres al dia). La queixa se centrava en el fet que s'havia dut a terme sense el consentiment dels propietaris veïns de la zona, que anaven veient com minvava l'aigua dels seus pous. L'Ajuntament considerarà improcedent la reclamació i el conflicte es va allargar amb demandes formals.

En data de 20 de desembre de 1883 coincideixen dos documents diferents relatius a aquest cas.

El primer és un document de l'Ajuntament del Masnou sobre la «*Mina comunal de absorción y conducción*», amb una memòria descriptiva detallada, amb explicacions de tècniques constructives i amb plànols i perfils fets pel mestre d'obres Pere Andreu:

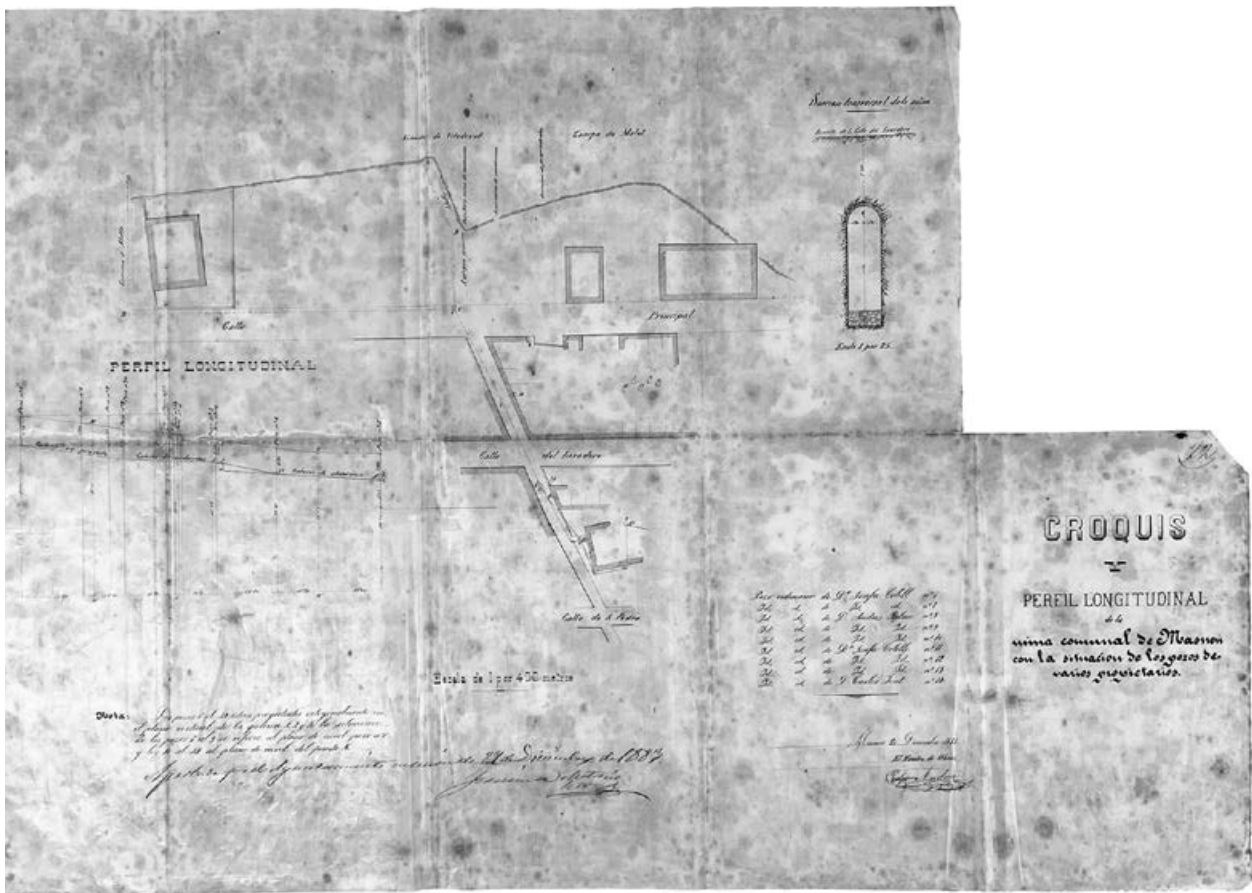
«[...] Uno de los ramos que habian sido menos atendidos, era el abastecimiento de aguas y fuentes públicas, no habiendo antiguamente otras, que las de pozo, que por ser la mayor parte muy flojas sirven comunmente para el uso de limpia; alguna mina de propiedad particular y una pública que afluia á la plaza del mercado ó de la Constitucion, la que describiremos luego por ser ella el objeto de esta memoria.

»De algun tiempo a esta parte se han construido algunas fuentes publicas con abastecimiento de aguas en arriendo de particulares, pero en mayor escala, los tres últimos años transcurridos, el actual Ayuntamiento ha surtido de varias fuentes intermedias á las que existian, como tambien en los extremos de la poblacion.

130. AMM. Fons Ajuntament, Proveïments. Expedient del recurs interposat per Andreu Palau contra l'Alcaldia per la construcció de canonades per portar aigua al mercat.1883

131. TORAN, ROSA. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017, p. 236-237.

132. Avui carrers de Lluís Millet, Buenos Aires i Mare de Déu del Carme. L'any 1883 era una zona sense edificar.



Plànol annex a l'expedient del recurs interposat per Andreu Palau contra l'Alcaldia per la construcció de canonades per portar aigua al Mercat de l'any 1883, en el qual es pot veure el perfil longitudinal de la mina i una secció transversal on es detallen les mides de la galeria: 1,5 metres d'altura per 60 centímetres d'amplada, a una profunditat de 5,13 m sota el nivell del carrer, revestida amb corbes a la part superior i amb una canonada de ceràmica per la conducció d'aigua a la part inferior. AMM. Fons Ajuntament, Proveïments. Expedient del recurs interposat per Andreu Palau contra l'Alcaldia per la construcció de canonades per portar aigua al Mercat. 1883.

«La mina de la que se ha hecho mérito afluya unas 6 plumas de Barcelona, variando en más o menos segun las estaciones del año. Su abastecimiento era algo defectuoso, por la circunstancia de salir unos dos metros bajo el nivel natural del suelo de la Plaza. Mas tarde y en vista sin duda del defecto espresado, se perforó un ramal de galeria de absorcion, situada ocho metros mas alto, en el extremo de la antigua, con la idea de que esta, sirviera á la vez de galeria de conduccion y en su consecuencia elevar á la altura conveniente las aguas de aquella segunda mina. Obtenidas ya, resultó, que por ser mas cómoda su abstraccion, apenas se hacía uso de las de la mina antigua-baja.

«El Ayuntamiento actual, en atencion al abandono de dichas aguas bajas, proyectó y construyó un lavadero público surtido de las mismas, pero como ya hemos dicho que su afluencia era variable, llegó tanto á su descenso, que se vió precisado á acordar en sesion ordinaria de 11 de agosto de ultimo, se averiguasen las causas del descenso y en caso necesario se practicasen los trabajos de captacion que menester fueran, para que la fuente de la plaza de Masnou y lavadero de la playa, se hallasen convenientemente surtidas de agua y continuando la mina alta conocida ya, siguiendo el talweg¹³³ subterraneo del antiguo camino de Alella, que forma hoy la transversal de las

133. Talweg és un terme utilitzat en geografia física. En català també es pot dir tàlveg o aiguafons i és la línia que uneix els punts més profunds d'una vall, en aquest cas d'una mina, on conflueixen les aigües que formen un corrent d'aigua intermitent i que correspon a la línia natural de drenatge d'aquest curs d'aigua.

calles del Lavadero y Principal y por tanto del dominio público.

»Dando cumplimiento á la expresada disposicion practicamos un detallado reconocimiento del terreno, acotando cuantos datos fueron necesarios para la formacion del Croquis y perfiles de la zona en cuestion, al objeto de ver claras las dificultades si las hubiera. Por tanto; comprendido el perjuicio que irrogaria la continuacion de la mina de absorcion, á los vecinos que poseen los pozos marcados en el croquis con los números 6 al 14; y que el Ayuntamiento no intenta en manera alguna perjudicar a sus administrados, se propuso la perforacion del pozo A1 cuya altura sobre el Mar aguas á bajo domina a todos los indicados desde el número 6 al 14. Practicada ya esta operacion y habiendo dado el resultado de encontrar aguas mas elevadas opinamos que puede continuarse como marcan los planos, la galeria de absorcion A, con galeria de conduccion hasta A' pozo n°1 y secciones A' B-C; y ver por lo tanto realizado el proyecto que con tanta precision acordo el Magnífico Actual Ayuntamiento.

»El Croquis que por duplicado se acompaña, esta arreglado á la escala de 1 por 400 para que pueda formarse á simple vista, una idea general del proyecto: No obstante ha sido precisa emplearla de 1 por 25 metros para manifestar de un modo cumplido la seccion transversal de la galeria, principalmente en el trozo de conduccion.»

»Si en algunos puntos los terrenos fueran flojos, se abovedará la galeria con ladrillos encorvados semicircularmente, llamados corbas, que para este objeto fabrican ya espresamente las fábricas de ladrillos de este país. Con la pendiente que se da á la galeria, el ancho de 0,60 metros y altura de 1,50 metros, se ve que su capacidad es mayor que la necesaria para el agua encontrada, y es con el objeto de evitar la obstrucciones que con los sucesivos depósitos del agua ó cualquier otro accidente imprevisto pueda ocasionar, evitando así con un pequeño aumento en el coste de establecimiento, los continuos gastos de reparacion que son siempre muy perjudiciales en esta clase de obras; esto no obstante de favorecer el registro siempre que convenga en la galeria.

»Su coste no se ha calculado detalladamente en presupuesto total, toda vez que el proyecto no queda determinado, pero no obstante en la localidad resulta ser el valor promedio de perforacion de mina á 12,50 pesetas el metro lineal.

»La mina antigua-baja que parte del lavadero que construyo el actual Ayuntamiento en la playa y atraviesa por los subsuelos de las calles de San Francisco y San Pedro terminando en el pozo n° 5 letra A3 del Croquis.

»La segunda mina construida parte de este último punto hasta la letra A. n° 5 en donde empieza la galeria de conduccion proyectada ya antes explicada.

»Tal es la sucinta descripcion de la mina, que previas las informaciones y demas formalidades prevenidas en las disposiciones vigentes para estos casos: Creemos esperar la concesion y aprobacion de nuestro cumplimiento.»

L'altre document és una resolució del governador civil en la qual s'ordena al consistori i al reclamant que:

1. A fi d'evitar perjudicis als propietaris reclamants i l'apropiació indeguda de la seva aigua, la galeria construïda havia de ser totalment impermeable, en els trams situats a menys de 40 metres dels edificis i a 100 metres de les deus d'aigua, per tal de no absorbir les aigües properes.

2. Per impermeabilitzar la mina s'havien de fer servir «materials hidràulics» i, en el cas que no fos possible, s'havia de revestir amb maons de 0,15 cm de gruix amb morter hidràulic, i s'havien d'omplir amb el mateix material els forats que quedessin entre els maons i la paret.

3. En el cas de fer servir substàncies explosives per a l'obertura de les galeries, l'Ajuntament havia de prendre totes les precaucions per evitar danys a les persones i als edificis.

4. L'Ajuntament havia de redactar i aprovar un projecte tenint en compte la Llei d'aigües i presentar plànols de la mina en el termini d'un any.

5. D'altra banda, es va resoldre que el reclamant, Andreu Palau, havia de segellar i tapar tots els pous de registre que ja no s'utilitzaven, i eliminar enfonsaments i massissar el terreny.

El 8 de gener de 1884, el consistori va respondre a la resolució dictada pel Govern Civil de la província en referència a la instància presentada per Andreu Palau i altres veïns de la vila contra la providència dictada per l'Alcaldia. En l'escrit es fa saber, en primer lloc, que en l'emplaçament objecte de la disputa l'aigua brollava d'un pou subterrani i proveïa d'aigua el veïnat des de feia temps per mitjà d'una font pública i, en segon lloc, que l'any 1865-1866, quan es van construir els pous i la galeria que els unia, no existia cap pou dels demandants que estigués a prop i considerava que eren precisament aquests pous, com el d'Andreu Palau, construïts sense autorització, la

causa de la disminució de l'aigua a la font pública del Mercat.

El 8 de febrer de 1884 el consistori va notificar que havia complert la resolució dictada pel governador civil i havia aprovat el projecte de galeries d'absorció i de conducció redactat abans de continuar les obres que havien quedat suspeses. Al mateix temps es posà de manifest que no s'havia pogut comprovar si Andreu Palau, que havia reconegut que en els seus pous hi havia enfonsaments del terreny, havia obeït la providència de Governació i havia complert l'obligació de massissar l'obra omplint els forats i afermant bé la terra.

Aquesta disputa per l'aigua va donar-se en el període dels consistoris liberals que hi va haver al Masnou entre els anys 1879 i 1883. Després d'aquest temps de trifulques i conflictes municipals, l'any 1884, amb l'arribada dels conservadors al govern d'Espanya, va representar el final i la suspensió de l'Ajuntament que havia estat legalment constituït el juliol de 1883, els membres del qual van ser substituïts per un consistori conservador.¹³⁴

El nou alcalde, Antoni Font Mercè, no va trigar gens a donar suport a aquells que havien presentat queixes contra l'antic Ajuntament i van tornar les demandes presentades al governador civil el 6 de juny de 1884, que acusaven el consistori liberal d'haver dut a terme un projecte sense planificar, amb l'única finalitat d'apropiar-se de l'aigua dels propietaris, inflant i incomplint els pressupostos inicials i deixant un gran dèficit al nou grup municipal conservador. Segons els nous dirigents, l'obligació d'impermeabilitzar les galeries de la mina que es va decretar va fer que la idea inicial de sostreure l'aigua no fos possible i que les obres quedessin aturades.

El conflicte quedà tancat l'1 d'abril de 1885, quan el Govern Civil de Barcelona, després d'inspeccionar i veient que les obres projectades no s'havien completat ni s'havia dut a terme el mandat d'impermeabilització, n'ordenà a l'Ajuntament el tancament definitiu, i a Andreu Palau, que procedís a cegar els pous que no estiguessin a la distància que marcava la Llei d'aigües.

8.1.4. 1883. Conveni entre l'Ajuntament i la mina la Colomina (Barrera)

Simultàniament a les confrontacions i picabaralles amb propietaris de les mines, l'Ajuntament anava obrint noves vies per garantir el subministrament de

l'aigua en els espais públics, i el 6 d'agost de 1883, la corporació municipal del Masnou i Gabriel Barrera, veí de Teià i propietari de la mina d'aigua anomenada la Colomina, van pactar i signar un conveni que acordava el següent:¹³⁵

1. Gabriel Barrera arrendava dues plomes d'aigua de pes i mesura de Barcelona de la mina la Colomina, al preu de catorze duros anuals la ploma, pagables en anualitats anticipades.

2. L'arrendament començava l'1 de juliol de 1884 i acabava el mateix dia de 1896. L'Ajuntament pagava 28 duros per l'arrendament de les dues plomes d'aigua, entre els 15 primers dies de juliol. Si aquest punt no es complia, el Sr. Barrera podia tallar el subministrament d'aigua fins que s'hagués pagat el que corresponia sense haver de descomptar l'import de l'arrendament corresponent al temps que l'aigua hagués estat tallada. L'Ajuntament agafava l'aigua d'un repartidor que es construiria a la part nord de la casa de Barrera.

3. L'Ajuntament havia d'entregar 50 duros el dia de la signatura del contracte, la meitat dels quals eren pel cost de canonades, repartidor i obres, que quedaven a càrrec del Sr. Barrera, sense que l'Ajuntament pogués reclamar la propietat de la mina. L'aigua era entregada el dia 1 de setembre de 1883 i l'arrendament es començava a pagar a partir de l'1 de juliol de 1884.

4. Si l'aigua de la mina disminuïa, l'aigua arrendada per l'Ajuntament disminuïa proporcionalment i, en aquest cas, pagaria només per l'aigua que rebia.

5. El contracte era per a un termini de dotze anys, i tant el propietari com l'Ajuntament podien decidir si el volien renovar.

Tal com s'havia acordat en el conveni, la corporació municipal del Masnou i la vídua i hereus d'Andreu Barrera, veïns de Teià, l'1 de gener de 1904 van signar la renovació del conveni amb els termes següents:

1. Gabriel Barrera arrendava dues plomes d'aigua de pes i mesura de Barcelona de la mina la Colomina, al preu de setanta pessetes anuals la ploma, pagables en anualitats anticipades.

2. L'arrendament començava l'1 de gener de 1904 i acabava el mateix dia de 1910. L'Ajuntament havia de pagar 140 pessetes per l'arrendament de les dues plomes d'aigua el dia 1 de gener de cada any. Si aquest punt no es complia, el Sr. Barrera podia tallar el subministrament d'aigua fins que s'hagués pagat el que corresponia sense haver de descomptar l'import

134. TORAN, ROSA. *Atles electoral. Els consistoris del Masnou 1812-1879. V Beca de recerca local del Masnou 2013*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2013. (La Roca de Xeix; 29).

135. AMM. Fons Ajuntament, Hisenda. Contracte d'arrendament dels drets de la mina la Colomina. 1884.

de l'arrendament corresponent al temps que l'aigua hagués estat tallada. L'Ajuntament agafava l'aigua d'un repartidor que hi havia a la part nord de la casa de Barrera, per una canonada d'obra de mig peu, que es construiria dins la mina procurant guanyar la màxima altura possible.

3. Si l'aigua de la mina disminuïa, l'aigua arrendada per l'Ajuntament disminuïa proporcionalment i, en aquest cas, pagaria només per l'aigua que rebuda.

4. El contracte era per un termini de sis anys i, si no s'avisava amb sis mesos d'anticipació, seria prorrogat.

8.1.5. 1883. Queixes veïnals per una font pública

A més dels grans convenis i conflictes relacionats amb les mines, hi va haver altres problemes derivats de l'ús de l'aigua i de les instal·lacions deficientes.

Un exemple el tenim en la sol·licitud de trasllat d'una font pública presentada a l'Ajuntament l'any 1883 per Gerard Bosch Maristany i Martí Cabús Estaper, veïns del carrer de Sant Francesc d'Assís, números 5 i 6.¹³⁶

La font estava situada als patis de l'Arnau, al carrer de Sant Pere (actualment entre els números 12 i 16, aproximadament) i els veïns es queixaven de les filtracions d'aigua que patien a la volta del pati i a la cuina a causa dels vessaments de la font, de les pèrdues de les canonades i per l'aigua que llençaven els usuaris de la font. En la seva demanda declaraven que un anys abans, en el moment de construcció de la font, ja havien advertit dels possibles perjudicis i havien presentat queixes a l'alcalde Josep Isern.

8.1.6. 1890. Conflicte entre veïns i propietaris de mines d'aigua

Un altre exemple de motiu de queixa relacionat amb les mines d'aigua és el que trobem en la instància que alguns veïns van presentar a l'Ajuntament l'octubre de l'any 1890,¹³⁷ per tal de dirimir les causes dels desperfectes ocasionats pels últims aiguats al subsol del carrer del Rastillo i valorar si podien ocasionar perjudicis a les finques particulars properes. En junta amistosa es creà una comissió de pèrits pràctics: per part de l'Ajuntament constitucional del Masnou es nomenà Manuel Alsina Rosés, alcalde; per part dels afectats, Agustí Maristany i Mitjans nomenà Josep Canudas i Horta, paleta; Josep Antoni Maria Malet

nomenà Josep Aymar, i per part de la mina Cresta, Josep Oliveras Villà, minaire.

El resultat de l'informe es divideix en tres apartats:

Causes argüïdes dels desperfectes:

- Els aiguats del mes de setembre van provocar filtracions en el sòl de carrer del Rastillo, davant la casa d'Agustí Maristany (actual Jaume I, 59) en la confluència de la mina Cresta i la galeria Malet (actualment damunt les escales de la plaça d'Ocata). L'aigua s'escolava per escletxes del terra cap al subsol i es va considerar que podria afectar la solidesa i la seguretat tant dels edificis com del trànsit públic. Analitzat el subsol, es detectà un tros de la mina denominada de Cresta mal emplenada, amb terra que no estava ben compactada, i es va estimar que aquesta era la causa de les filtracions observades.

Desperfectes ocasionats:

- Segons els pèrits, els desperfectes no eren de gravetat, però van observar que les terres arrosegades per les aigües filtrades procedents de la mina Cresta havien enfangat i empantanat la galeria Malet.
- Havien quedat al descobert punts cegats de la mina que, en el cas de nous aiguats i noves filtracions, podrien malmetre el subsol i arribar a causar desperfectes en les edificacions properes.

Mesures per reparar els desperfectes:

- Es va ordenar que de manera immediata la secció de mina enfonsada fos emplenada i ben compactada o bé que fos buidada i revestida amb parets i volta d'obra, si així convenia més al propietari Sr. Oliveras.
- Per garantir la solidesa en el punt de l'encreuament de la mina Cresta amb la galeria Malet, s'havien de construir uns pilars a les quatre cantonades amb un metre de mur contigu i tot cobert amb una volta.
- Des de la galeria Malet i seguint per la del Sr. Oliveras (Cresta) en direcció al subsol de la casa del Sr. Maristany fins a una distància d'uns 10 metres, era menester construir també una galeria vestida amb maons i volta.
- Les galeries perpendiculars a la galeria Malet, que proveïen d'aigua els propietaris del carrer del Rastillo, havien de ser reforçades de la mateixa manera i urgentment, perquè hi havia un perill imminent, especialment a la galeria de Maria

136. AMM. Any 1883. *Permisos d'obres particulars*. Núm. 28.

137. AMM. Any 1890. *Permisos d'obres particulars*. Núm. 20.

Sampera i Puig i la dels hereus d'Antoni Fontanills, al carrer de Santa Anna, 36 i 37, respectivament, (actual Mestres Villà, 91 i 93) i la del mateix Sr. Malet.

El 15 d'octubre de 1891, un any més tard, l'Ajuntament aprovà el que ja s'havia realitzat i va donar per acabades totes les obres de reforma.

8.1.7. 1902. Reforma del reglament sobre la construcció de mines d'aigua

L'any 1902, la Comissió de Foment del Municipi va presentar un document al Ple de l'Ajuntament, arran de la petició Francesc Maristany Fàbregas, per poder construir i ampliar ramals de la seva mina coneguda com a Hereu Tomàs.¹³⁸

En el document es fa referència al Reglament sobre la construcció de mines d'aigua de l'any 1873, que fixava les bases per a la col·locació de canonades en el subsol de les vies públiques, les quals s'obligava a fer passar per l'interior de galeries o mines, i es prohibia l'obertura de rases en el cas de cabals superiors a les cinc plomes d'aigua.

La Comissió va considerar indispensable la reforma d'aquesta normativa, que havia estat aprovada 29 anys abans, i entenia que la construcció de galeries era molt costosa i que hi havia altres sistemes més moderns per a la conducció d'aigües, amb nous tipus de canonades, claus de pas i aforaments. D'altra banda, opinaven que obrir noves mines o galeries representava donar preferència als usos privats per a la utilització del subsol públic, indispensable per a nous serveis, com la xarxa de clavegueres i les canalitzacions de gas i electricitat. La reforma del reglament implicava que:

- Quedava permesa l'obertura de rases per a col·locació de canonades d'aigua potable.
- Els propietaris de l'aigua no quedaven exempts de pagar els impostos reglamentaris per fer-la passar per rases obertes.
- Les canonades havien de ser «*d'asfalt o altres materials resistents i higiènics*», havien de tenir un diàmetre, com a mínim, del «*doble que el nombre de plomes que havien de passar per dins*» i s'havien de col·locar a una profunditat entre 60 i 100 cm.
- En cas que el cabal d'aigua no arribés a 5 plomes, el propietari havia de pagar l'arbitri corresponent.
- En cas de superar el cabal de 5 plomes, esta-

va obligat a cedir a l'Ajuntament el 4% sobre el total de plomes, a obrir boques de registre que el municipi podria utilitzar en cas d'incendis i per a reg de carrers en períodes que havien de quedar determinats en un conveni específic.

- Les instàncies per a la construcció de rases per a la conducció de l'aigua havien d'anar acompanyades dels plànols del recorregut.
- Es podria continuar la construcció de galeries en els llocs de forts desnivells, de gran duresa del sòl o on l'Ajuntament cregués convenient, aplicant-se les normatives vigents en el reglament de 1873.

8.1.8. 1902. Conveni entre l'Ajuntament i la mina Malet

Un altre dels convenis importants signats per l'Ajuntament va ser amb els propietaris de la mina Malet, per a la cessió d'una galeria de conducció d'aigua.

L'entesa amb el consistori ja s'havia iniciat el 24 de juliol de 1873, quan es va autoritzar Esperança Font, vídua de Malet, a la construcció d'una galeria subterrània per a la conducció de 25 plomes d'aigua de la seva propietat cap al barri d'Ocata, des del carrer de l'Esperança, travessant el camí anomenat *fondo de Teià* (actual carrer de Tomàs Vives, cantonada amb Santa Rosa), seguint després per tot el carrer del Rastillo (actual carrer de Jaume I).¹³⁹ L'Ajuntament va concedir el permís, amb la condició que cedís a l'Ajuntament una ploma d'aigua per alimentar les fonts públiques.

«Le concede a la recurrente lo que solicita en la presente instancia con la condicion de que ceda a favor del Ayuntamiento para alimento de las fuentes públicas de este vecindario una pluma de agua que es el cuatro por ciento á que hace referencia el articulo 17 del proyecto reglamentado y acordado por dicha Corporacion Municipal en veinte y dos de Junio último acerca de la citada clase de demandas.»

Esperança Font de Malet va presentar totes les despeses de construcció de la mina a l'Ajuntament tal com ordenava la base 6a del Reglament per a la construcció de mines d'aigua aprovat el 22 de juny de 1873:

«Luego de construida una galería el propietario de la misma presentará al Municipio la cuenta justificada de todos sus gastos relativos a la misma que acrediten el coste sin contar para nada el coste de la tubería.»

138. AMM. Actes del Ple de l'Ajuntament. 1902-04-09.

139. AMM. 1873 Permisos d'obres particulars, núm.19.

Així doncs, el 27 de maig de 1902, en un document¹⁴⁰ signat per Josep Martí i Casals, com a alcalde i representant de l'Ajuntament del Masnou, i Josep Antoni Font de Malet es fa constar:

«Que en la cuarta de dichas bases estableció que si el propietario de la galeria quedase á los veinticinco años de concedido el permiso reembolsado del coste de la misma, vendría obligado á cederla al Ayuntamiento, sin indemnización de ninguna clase; pero en la base quinta se añadió que si al Municipio le conviniese entrar en propiedad de cualquiera galeria antes de los veinticinco años, podría efectuarlo abonando al propietario la parte ó cantidad que faltase para recobrar el total del importe de su construcción. Que el referido Ayuntamiento ha tomado otros acuerdos referentes a la conducción de aguas, por lo cual á fin de evitar colisiones de derechos ha resuelto hacer uso, con respecto á la expresada galeria, del derecho que le atribuye la base quinta explicada, habiendo propuesto al Señor Malet su cumplimiento.

»Por lo tanto, Don José Antonio Malet cede perpetuamente al Ayuntamiento de Masnou la referida galeria subterránea que desde la mitad de la calle Esperanza sigue por la del Rastillo, con pacto de que el indicado Municipio debe respetar los derechos adquiridos por quienes utilizan la galeria para la conducción de agua, y por tanto también el del cedente, quien entiende reservárselo con la cañeria de su propiedad, tal como hasta ahora lo ha ejercitado, aunque sujetándose todos á las bases antes mencionadas y acuerdos posteriores, en cuanto no lesionen éstos los derechos anteriormente adquiridos.

»El precio de esta cesión son mil pesetas, que el Señor Malet recibe del Señor Martí en nombre del Municipio, en billetes del Banco de España, que admite como moneda metálica renunciando a la excepción del dinero no recibido y en su virtud el propio Señor Malet se da por pagado del valor total de la referida galeria, prometiendo nada más pedir y cediéndola con todos sus accesorios al Municipio adquirente. Y Don José Martí acepta para el Municipio de esta villa la presente cesión con todos sus efectos.»

Segons el Reglament per a la construcció de mines i conduccions d'aigua de 1873, quedava clar que, als 25 anys de construïda la mina, podria passar a ser propietat municipal sense detriment dels drets adquirits dels propietaris de l'aigua de mina

que feien passar les seves canonades per la galeria ara cedida.

Amb la signatura d'aquest document i el pagament, per part del municipi, del que quedava per a l'amortització de la inversió inicial de la família Malet, l'any 1902, l'Ajuntament esdevenia el nou propietari de la galeria subterrània que recorre l'actual carrer de Jaume I, passant per la plaça d'Ocata, on avui es localitza el Centre d'Interpretació de la Mina d'Aigua del Masnou.

No sabem si posteriorment aquest canvi en la titularitat de la galeria Malet va ser revertit, perquè durant la segona meitat del segle XX i fins a l'actualitat sempre s'ha considerat que era patrimoni dels propietaris de la mina Malet i Cresta; tant és així, que l'any 2004 van signar un conveni amb l'Ajuntament, en el qual podem observar el que es manifesta i s'acorda en l'extracte d'alguns dels seus apartats:

«[...] Segon: Per això l'Ajuntament del Masnou està interessat en habilitar una part d'aquestes galeries a Mina Museu, perquè pugui ser visitada per les persones interessades, especialment alumnes de les escoles, ja que és una forma de donar a conèixer el patrimoni històric local.

»Tercer: El lloc escollit són les galeries que comparteixen la Mina Malet i la Mina Cresta per les conduccions de les seves aigües en el subsol del carrer Jaume I i carrer Pintor Villà, amb l'entrada per la plaça d'Ocata, tal com figura a l'annex I.»

Les tres entitats acorden:

«Quart: L'associació d'Amics de la Mina Malet i la Comunitat de Propietaris de la Mina d'Aigua Cresta es reserven el dret a seguir disposant de la mina pel subministrament d'aigua dels titulars, tal com es fa actualment.

»Cinquè: Qualsevol ampliació que l'Ajuntament desitgi fer en la Mina necessitarà, prèviament, l'autorització dels titulars de l'Associació d'Amics de la Mina Malet i de la Comunitat de Propietaris de la Mina d'Aigua Cresta.

»Sisè: El present conveni finalitzarà l'1 de juny de 2014. A partir d'aquesta data es renovarà anualment de manera automàtica si cap de les parts, dos mesos abans de la finalització, no notifica el contrari.»

D'altra banda, cal fer constar que està documentat que durant tot aquest període de temps han estat els propietaris d'aquestes dues mines els que se n'han fet càrrec del manteniment i n'han costejat les despeses.

140. AMM. Conveni de cessió de l'Ajuntament d'una galeria de la mina Malet. 27-05-1902.

8.2. Les mines a la primera meitat del segle xx i l'arribada de l'aigua del Ter

La creixent industrialització i l'augment demogràfic que es va donar durant l'últim terç del segle XIX i inicis del XX van comportar que l'aigua es convertís en una font de capital, i quan la demanda va augmentar, l'aigua va esdevenir un negoci.

Tot i que a començaments del segle XX una part molt important de la xarxa de mines ja estava acabada, les peticions per comprar aigua van continuar en paral·lel a les sol·licituds de permisos d'obres per obrir rases tant per a la instal·lació de noves canonades com per fer reparacions a les ja existents. La demanda era alta i l'oferta poca. El cabal d'aigua de les mines que alimentaven el poble no podia garantir el subministrament ni a les noves àrees urbanitzades ni a les antigues cases que encara no en tenien. És per això que al tombant del segle XX van construir-se noves mines i se'n van ampliar d'altres, per cobrir les necessitats d'aigua potable de molts habitatges. Les antigues mines ja no podien ampliar més el seu nombre de participants sense comprometre la seva capacitat per proveir-los d'aigua.

Els diferents governs municipals no van saber aprofitar el moment per crear una xarxa pública que subministrés l'aigua a totes aquelles cases del poble que no en tenien i l'any 1901 es va construir la mina Hereu Tomàs, per portar aigua cap a la zona d'Ocata.¹⁴¹

Tot això és el que va contribuir a fer més gran l'embolic en el traçat i distribució de mines, galeries i canonades, de manera que,

en alguns carrers, cases contigües podien tenir el subministrament d'aigua provinent de tres mines diferents que recorrien el subsol encavalcant les seves canonades i, fins i tot, superposant les seves galeries.

En el primer quart del segle XX, l'Ajuntament va esdevenir copropietari de la mina Cresta (1% del total) i seguia essent el gran arrendatari d'aigua de les mines Malet, Sors i Hereu Tomàs.

Durant un brot de tifus la tardor de 1914 es van haver implementar iniciatives tant públiques com pri-

Relación de las aguas potables que surten a esta población.

<i>Nombre de la mina</i>	<i>Nombre del prospectario</i>	<i>Origen.</i>
<i>Maristany</i>	<i>D. Juan Maristany</i>	<i>Maristany</i>
<i>Cresta</i>	<i>" Juan Bertran</i>	<i>"</i>
<i>Sors</i>	<i>" Jose Garcia</i>	<i>"</i>
<i>Murot</i>	<i>D. J. Estape y Maristany</i>	<i>"</i>
<i>Malet</i>	<i>D. Jose A. Malet</i>	<i>"</i>
<i>Banca</i>	<i>" Luis Banca</i>	<i>"</i>
<i>Hostal</i>	<i>Hospital de la Sta Cruz (Baix)</i>	<i>"</i>
<i>Palladó</i>	<i>D. Pedro C. Maristany</i>	<i>"</i>
<i>Carga</i>	<i>" Jose Ventura Estape</i>	<i>"</i>
<i>Camps</i>	<i>D. J. Frederic de E. Corant</i>	<i>"</i>
<i>Tabra</i>	<i>D. Roman Tabra</i>	<i>"</i>
<i>Plaça Mercado</i>	<i>Ajuntamiento.</i>	<i>"</i>

*Masnou 12 Mayo de 1915.
El Alcalde.*

Relació de les dotze mines que abastien d'aigua potable la població l'any 1915. AMM. Correspondència de sortida, 12-05-1915.

141. Vegeu l'apartat: «Mina Hereu Tomàs».

vades per tal d'apaivagar-ne les greus conseqüències. Francesc Maristany Fàbregas i Josep Garcia Cunill, propietaris de les mines Hereu Tomàs i Sors, van oferir part de la seva aigua per al safareig públic del carrer del Lavadero (actual Lluís Millet), destinat tant a la desinfecció de la roba dels malalts com als veïns que no tenien aigua.

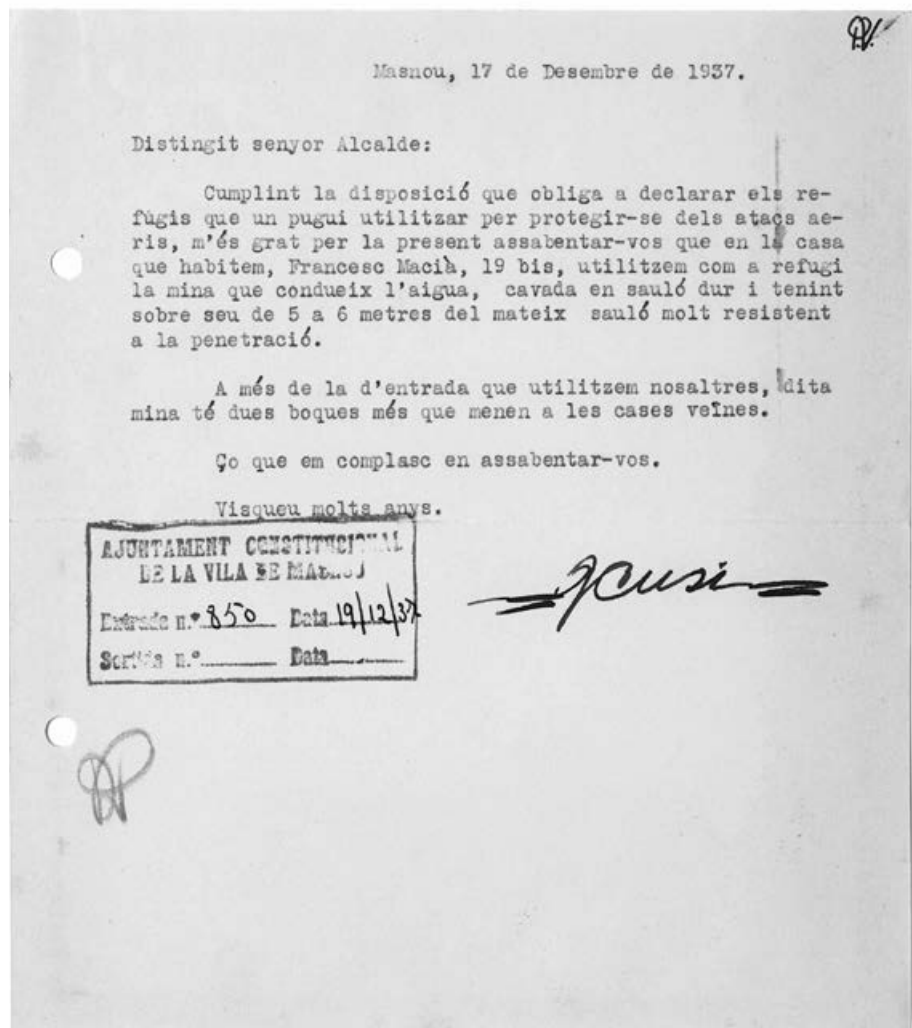
L'any 1915 l'Ajuntament va enviar una nota dirigida al «*Director jefe del Laboratorio provincial de Higiene*», en la relació amb les dotze mines que abastien d'aigua potable la població en aquell moment: Maristany (Hereu Tomàs), Cresta, Sors, Murot, Malet, Barrera, Pullador, Targa, Camps, Fabra i la de la plaça del Mercat, propietat de l'Ajuntament. Cal tenir en compte que aquest document no comptabilitza les mines que estaven en actiu i que només subministraven aigua a una sola finca fora del nucli urbà, com ara les mines de Can Teixidor, Can Bernades, l'Hostal, Can Margarit, Can Gaio o la de Can Xala, que portava l'aigua fins a una fàbrica.

Aquesta llista també posa de manifest una mina que no estava tractada en el plànol de les mines del Masnou: la mina Fabra, de la qual era propietari Romà Fabra i Puig i probablement portava aigua fins a la seva finca i residència, avui anomenada casa del Marquès, propietat de l'Ajuntament.

Quan va esclatar la Guerra Civil, l'any 1936, es van requisar les aigües d'aquelles mines que funcionaven com a empreses privades encarregades de transportar aigua potable als consumidors per una quota establerta sense cap tipus de participació en la propietat ni de l'aigua ni de la mina, com va ser el cas d'Aigües Hereu Tomàs SA, Aigües Sors i Aigües Barrera. I en un context de col·lectivització primer i de creació de cooperatives després, l'any 1938 es va crear la Cooperativa de Paletes la Constructora,

que depenia de la UGT, i que es va ocupar de canalitzar les aigües de la mina Sors, propietat de Josep Garcia Cunill.

Durant la Guerra, algunes de les mines del Masnou van ser utilitzades com a refugis antiaeris, com és el cas del tram de mina que es pot veure al Centre d'Interpretació de la Mina d'Aigua del Masnou. L'any 1937, la Junta de Defensa Passiva de Catalunya (JDPC) va establir unes normes generals de compliment obligat sobre la construcció de refugis i les mesures que calia prendre en cas de bombardeig. En aquest sentit, cal destacar el document del 19 de desembre de 1937 conservat a l'Arxiu Municipal del Masnou, en el qual Joaquim Cusí assabenta l'Ajuntament que estan utilitzant com a refugi antiaeri la mina d'aigua de casa seva, situada al carrer de Francesc Macià, 19 bis, (actual carrer de Barcelona, 19). El document parla d'una mina «*cavada en sauló dur i tenint sobre seu de 5 a 6 metres del sauló molt resistent a la penetració*».



Notificació de Joaquim Cusí a l'Ajuntament del Masnou per la utilització de la mina de casa seva com a refugi antiaeri. AMM. Correspondència d'entrada de l'any 1937.

Són molts els masnovins que van testimoniar oralment aquest fet i pocs els documents que s'han conservat enregistrats.¹⁴²

En alguns casos, la facilitat per moure's pel subsol urbà canviant de galeria, entrant-hi per una casa i sortint-ne per una altra, va fer que les mines fossin utilitzades també com a amagatalls en períodes conflictius o en situacions compromeses.

El 1939, tan bon punt les tropes franquistes van ocupar el poble, les mines municipalitzades van ser retornades als seus propietaris, però la manca de manteniment va fer que, un cop acabada la guerra, algunes instal·lacions estiguessin malmeses, els cabals d'aigua haguessin disminuït i els propietaris no se'n poguessin fer càrrec. D'aquesta manera, per un conveni signat el 1939, la mina Pullador va passar a ser propietat dels seus partícips de l'aigua i la mina Hereu Tomàs va passar a mans de Jacint Maristany, comte de Lavern.

Des de l'any 1942 es va obligar els propietaris de les mines a subministrar aigua als seus abonats i a les fonts públiques, amb la contrapartida de no pagar arbitris per l'ocupació del sòl.

A la dècada de 1940, Aguas Sors distribuïa aigua a un ampli sector del Masnou, entre el torrent d'Umbert a l'oest i el carrer de Tomàs Vives a l'est i entre els carrers de Fontanills, Buenos Aires i Lluís Millet a la part nord i la carretera (N-II) al sud.¹⁴³

La historiadora Rosa Toran fa un resum de la situació:¹⁴⁴

«No sempre hi hagué compliment del compromís adquirit. L'any 1945, Josep Garcia Cunill, el nou propietari de la mina Sors, comunicà que l'escassetat d'aigua només li permetia el subministrament a les fonts, però no als abonats. Quan l'Ajuntament li obrí un expedient per negligència i manifestà el disgust perquè no havia complert el compromís adquirit a partir de la condonació de drets, el conflicte s'agreujà; aleshores Garcia reclamà els deutes de l'Ajuntament pel lloguer del camp de futbol, a més de comunicar que tampoc podia subministrar aigua a les fonts. Arran d'una inspecció de l'enginyer provincial d'aigües feta el 1946, s'expropià tot el cabal de la mina Sors i s'aprovà, com a solució provisional, recórrer al sobrant de la mina Barrera. També es dugué a terme l'any següent el traspàs des de la mina Vives Estrada a les deficitàries Sors i Hereu Tomàs. La connexió de canonades permeté el restabliment del servei de Aigües Sors, tot i que l'Ajuntament

seguí denunciant l'actitud de Garcia Cunill per les dificultats que posava en complir els acords.»

L'any 1947, l'Ajuntament acordà amb la mina Barrera el subministrament d'aigua per a les fonts públiques del torrent de l'Ase i del carrer del Capità Mirambell.

«El greu problema de fons era que per abastir les quinze fonts públiques, el safareig públic i les cases amb aigua corrent, un 90%, no hi havia prou cabal, insuficiència que s'excusava amb el socorregut recurs de la sequera. De pous i deus arribaven 300.000 l d'aigua al dia i en èpoques de sequera, tan sols la meitat. S'establiren algunes mesures, com la graduació i precintat de tots els aforament, amb greus sancions per als manipuladors, o avisos per tancar bé totes les aixetes de les fonts públiques, però foren de poc impacte i no serviren per compensar les pèrdues a les conduccions i els pous. Per acabar d'empitjorar la situació, l'any 1948 un temporal gairebé enderrocà del tot el safareig públic.

»En començar la dècada de 1950 s'aguditzà l'escassetat i l'Ajuntament, el 1951, arrendà a Aigües Sors, de Josep Garcia Cunill i a Aigües Hereu Tomàs, de Jacint Maristany, comte de Lavern, totes les seves aigües, reparant instal·lacions, pous, motors, etc. A l'ensem que els veïns demanaven cada cop més permisos per obrir pous, les iniciatives oficials foren diverses: gestions amb la direcció General d'Aigües de Barcelona per portar aigua des de Badalona amb tubs de ferro, per arrendar-la als subministradors o propietaris de mines, sondejos a la recerca de deus, contractes amb propietaris de pous, estudis sobre els pous artesianes del Prat del Llobregat, etc. La formació el 1951, de la Comissió Municipal d'Aigües, formada per l'alcalde, quatre regidors, dos representants dels propietaris, Sadurní Jordana Parera, Josep Puig Godàs i un representant de les empreses d'aigua, Josep Garcia Cunill, anà seguida de la creació de l'Oficina de Servicio de Aguas Públicas i de la proposta a Jordana de vendre a la municipalitat els terrenys del Pla de La Noera, on semblava que hi havia molta aigua. Al mateix temps, Lluís Barrera oferí cedir gratis terrenys a canvi d'un percentatge sobre el cabal de l'aigua, amb la condició que si les

142. Entrevista a Núria Brunet gravada el 2014. <<https://www.youtube.com/watch?v=jBFImhj7M7I&t=37s>>

143. AMM. Plànol Mina Aigües Sors. 1941.

144. TORAN, ROSA. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017, p. 630-631.

prospeccions no donaven resultat tornessin a la seva propietat.»

Tot aquest procés deixa clar que, fins que l'any 1968 no va arribar l'aigua del Ter al municipi, tot el proveïment d'aigua del Masnou depenia exclusivament de pous i mines, tant del mateix poble, com de Teià i Alella, d'on provenia el subministrament tant de particulars com de les onze fonts públiques que es repartien pel poble. Deu anys abans, el 1958-1959, el Masnou comptava amb uns 6.000 habitants¹⁴⁵ i, malgrat els arrendaments d'aigua d'aquestes mines, els cabals eren insuficients i només es podien garantir 77 litres diaris per habitant, en lloc dels 175 litres que es consideraven necessaris. D'altra banda, faltaven dipòsits per emmagatzemar l'aigua i les canalitzacions d'uralita havien quedat obsoletes.

Durant més d'un segle trobem de manera recurrent al·lusions a la manca d'aigua, a la sequera i als estiatges, i l'any 1958, els propietaris de la mina Murot-Patрана tornaven a fer palès el problema:¹⁴⁶

«[...] pero los sucesivos estiajes, en el transcurso de los últimos lustros, y de otra parte, la reciente construcción de varios pozos con el mismo objeto, algunos de ellos a corta distancia de la mina, han contribuido a que quede reducido su caudal, a menos de la mitad, como consecuencia del acusado descenso del acuífero primitivo.»

A tot això s'hi ha d'afegir que les característiques climàtiques pròpies del Maresme, amb tempestes fortes i ràpides, van fer que riuades i inundacions fossin freqüents durant el segle XIX i el segle XX, cosa que va provocar danys a l'agricultura, en habitatges i infraestructures. Les mines no en van quedar al marge i sovint es va fer imprescindible refer canonades i reconstruir galeries, cosa que va agreujar els problemes als quals havien de fer front els seus propietaris.

El 1960, l'Ajuntament va rescindir els contractes d'aigua signats el 1951 amb Josep Barrera, Rita Garcia de Guarino, Josep Garcia Sensat d'Aigües Sors i el gerent d'Aigües d'Hereu Tomàs, tots propietaris de mines, al mateix temps que endegava negociacions amb Aigües de Barcelona.

Per poder abastar els nous barris que s'anaven estenent pel municipi, a les mines existents se'ls van afegir nous cabals d'aigua provinents de pous. Per tal de simplificar el sistema de construcció i com ja havia succeït durant gairebé tot el primer quart del segle XX,

es va deixar de minar el subsol i es van obrir rases per estendre-hi canonades.

D'aquesta manera van aparèixer empreses privades d'un sol propietari: una era Aigües Meia, que l'any 1965 comptava amb 1.000 metres de canalitzacions i 2 dipòsits de 200 metres cúbics que proveïen d'aigua 2.000 habitants de la part nord del poble, situada al final de l'avinguda de Joan XXIII, al límit amb els termes de Teià i d'Alella; una altra era Aigües Fills de Tomàs Vives, amb un dipòsit de 80.000 litres i 5.000 metres de canalitzacions, que garantien el subministrament a tota la zona que s'havia anomenat dels Pins. Avui es conserva la gran cisterna o dipòsit de formigó suportat per quatre pilars, situat al parc dels Pinetons, a l'encreuament entre Joan XXIII i Silveri Fàbregas, actualment en desús; finalment, Aigües Aragó subministrava aigua provinent d'un pou situat més enllà de la carretera d'Alella, prop del Camp de Futbol del Masnou, a dos blocs de pisos del carrer de Navarra, 66-68, i als del carrer de Sant Miquel, 105-107-109-111. Aquests habitatges no van ser connectats a la xarxa de subministrament d'aigua potable d'Agbar-Sorea fins al mandat 2018-2019.

Aigües Barrera va continuar l'abastament d'aigua als abonats que ja tenia des de feia molts anys.

El 1967 es va crear la Comissió Especial d'Aigües, que va resultar ser partidària de la municipalització del servei de l'aigua, mentre que, simultàniament, el Govern municipal del Masnou, juntament amb tots els municipis del Maresme, va continuar els tràmits per aconseguir portar l'aigua del Ter. El juny de 1968 l'Ajuntament del Masnou va presentar *Estudio Previo del Servicio Municipal de Abastecimiento de Agua. Planta de Redes Actuales de Distribución de Agua*, en el qual apareixen vuit empreses: Aguas Hereu Tomas, SA; Aguas Sors, SA; Aguas Vives; Víctor Font Gual; Aguas Estrada; Aguas A. y V. Aragón; Aguas Meya i Aguas J. Aragón e Hijos.

L'any 1968, SOREA (Sociedad Regional Abastecimiento Aguas, SA) es va instal·lar al poble i, el 1971, malgrat les desavinences entre els regidors, se li va donar la concessió definitiva amb el beneplàcit del Govern municipal, i va absorbir progressivament gairebé totes les companyies d'aigües existents.

L'arribada d'aigua de la xarxa a tot el poble va representar per als 10.500 veïns del Masnou¹⁴⁷ la certesa de tenir aigua a casa sense haver de patir per la seva manca en períodes de sequera, però també va representar l'agonia i la mort d'algunes mines, especialment d'aquelles que s'havien convertit en com-

145. INE. *Censo de la población y de las viviendas de España según el empadronamiento hecho el 31 de diciembre de 1960.*

146. Fons documental de la mina Murot-Patрана. «Legalización de la mina de agua Murot-Patрана». 1967.

147. INE. *Censo de la población y de las viviendas de España según el empadronamiento hecho el 31 de diciembre de 1970.*

panyies distribuïdores d'aigua. Així doncs, algunes mines van cedir gratuïtament l'aigua a l'Ajuntament. D'altres, com Aigües Sors, van modificar el tipus de contracte d'arrendament i, l'any 1972, Aigües Hereu Tomàs va vendre la mina a l'Ajuntament. Aquests pous i mines van caure en desús i els seus abonats van ser connectats a la xarxa municipal de SOREA, que va aprofitar moltes de les infraestructures existents. En alguns casos, SOREA va haver de compensar aquells habitatges que tenien «aigua de preferència» de la mina, mantenint-los el dret a tenir de franc uns 1.000 litres diaris d'aigua. Contràriament, les mines més antigues gestionades pels copropietaris participants de l'aigua són les que van continuar en funcionament.

Tot i l'absoluta implantació de l'aigua del Ter i de SOREA com a societat encarregada de gestionar els serveis relacionats amb l'aigua, les oscil·lacions en el cabal van ser constants durant la dècada de 1970, i l'any «1977 el riu Ter aportava al poble 967.500 m³ d'aigua, mentre que els pous i les mines seguien aportant un total de 103.987 m³», cosa que representava un 10,74 % del total.¹⁴⁸

8.3. El Masnou mina a mina

No podem considerar que les mines d'aigua del Masnou siguin espectaculars, en el sentit que no compten amb grans canalitzacions, ni amb grans cisternes subterrànies suportades per columnes. No hi ha res comparable a les magnífiques obres d'enginyeria romana destinades a portar aigua, fonamentalment pública, a les ciutats. Tampoc no hi ha res semblant al vell dipòsit d'aigua del rei Martí l'Humà que es troba al barri de Sarrià-Sant Gervasi, amb set naus i 30 pilars, o l'antic Dipòsit de les Aigües, construït el 1874 per Josep Fontseré i que avui acull la biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra a Barcelona. Les mines masnovines són privades, construïdes essencialment als segles XVIII i XIX i destinades a portar aigua a les cases d'aquells que s'ho podien permetre. No són extraordinàries ni úniques, perquè hi ha mines en altres pobles del nostre país, però impacten perquè conserven la memòria de l'aigua i sorprenen per ocultes, desconegudes, inesperades i nombroses.¹⁴⁹

Es poden establir algunes dades generals pel que fa al traçat de les mines del Masnou. En primer lloc, es

pot considerar que gairebé cap de les mines no supera els dos quilòmetres de longitud des del lloc on brolla l'aigua, situat a la petita plana al peu de les muntanyes d'Alella i Teià, fins al seu repartidor general o destí final proper al mar, al nucli urbà del Masnou.

Principalment es pot dir que, de les 23 mines, les més antigues són aquelles vinculades a heretats o propietats rústiques establertes molt abans que els pobles d'Alella i Teià s'anessin estenent cap al mar.

Si la datació de totes les mines és diversa, també ho és la quantitat d'informació que en tenim. D'algunes no se n'ha trobat cap document a l'Arxiu Municipal del Masnou, probablement perquè en el moment de la seva construcció només era necessari sol·licitar un permís d'obres en el cas d'haver de travessar o socavar una via pública. Per a la construcció d'una mina particular, d'una banda, s'havia de tenir la concessió explícita de l'aigua per part del batlle del Reial Patrimoni i, de l'altra, s'havien de comprar terres o bé els drets de pas, formalitzant les transaccions i els pactes davant de notari, però sense la necessitat de la intervenció del municipi.

Així doncs, no tenim ni documents ni cap referència escrita de la mina de Ca l'Antic, Can Targa, Can Margarit, Can Pere Rosés, Hostal d'en Camps, Can Fontanills o Can Panxeta.¹⁵⁰

Cal afegir-hi altres mines que no apareixen al plànol general de mines del Masnou, com ara la mina Fabra, de la qual era propietari Romà Fabra i Puig¹⁵¹ i portava l'aigua fins a la seva finca i residència, avui anomenada Casa del Marquès, i la mina de la Fontrobada, que apareix en un plànol de la mina Hereu Tomàs, de la qual no sabem si és el nom del ramal que venia des d'Alella o si es tracta d'una altra mina; un dels seus propietaris l'últim quart del segle XIX, va ser Carles Maristany Pagès.

D'unes altres mines no se n'han trobat referències concretes, però coneixem el que se n'ha pogut deduir per dades purament testimonials:

– Mina de l'Hostal: als segles XVIII i XIX, la mina de l'Hostal portava aigua aproximadament des de la zona de l'actual parc del Llac del Masnou, riera avall fins a arribar a l'Hostal d'Alella que hi havia al Camí Ral, que anava de Barcelona a França (actual N-II), i que servia de punt de parada per a les tartanes i de lloc repòs per als viatgers.

Al plànol del Masnou de l'any 1844 de Miquel Garriga i Roca hi apareix assenyalat com a «Mesón

148. TORAN, ROSA. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017, p. 363-366.

149. Vegeu el plànol de les mines a l'annex final.

150. És probable que es puguin trobar escriptures de compravenda de terrenys, de drets de pas i servituds a l'Arxiu Comarcal del Maresme o a l'Arxiu Històric de Protocols de Barcelona, però atès que no tenim referències pel que fa al lloc on es van escripturar, ni a la datació, ni als noms dels propietaris, la cerca es fa molt llarga i complicada.

151. AMM. *Correspondència de sortida*. Taula 1915.

de la Fuente» i s'hi pot veure dibuixat un jardí o horts amb una gran bassa al fons.

En una relació de mines del Masnou de l'any 1915 hi consta l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona com a propietari de la mina.

– Mina Can Xala i Vapor Sensat: Totes dues mines estan vinculades a la fàbrica que des de 1841 es va dedicar a la filatura, tissatge i fabricació de teles per a vaixells, que primer va pertànyer a Josep Sensat, per passar després a mans de Pau Estapé.¹⁵² La creixent necessitat d'obtenir aigua per al bon funcionament de la indústria coneguda com a Can Xala, situada a tocar de la carretera de Barcelona a França i de la carretera d'Alella, va fer que se cerquessin cabals en llocs diferents, de manera que, el 1872, a l'aigua que provenia de les dues mines s'hi va afegir la que provenia de la mina Murot-Patrana i la de la mina Sors.

– Mina de Ca n'Humet: Tot i que en origen portava l'aigua a la casa de Can Xala, és coneguda amb aquest nom perquè posteriorment va passar a ser propietat de la família de Joan Humet Vallès, que tenia en aquell indret una petita fàbrica de filatures i llanes. Acabada la Guerra Civil, la fàbrica va ser traslladada a l'edifici modernista que l'any 2001 i més endavant es va convertir en un equipament municipal destinat al foment de la participació i l'organització d'activitats cíviqes, socials, culturals i de lleure.

– Mina Fontanills: La deu es troba a Teià, per damunt del camí d'Alella (coordenades 41°29'26.7"N 2°19'01.8"E) i baixa fins a l'avinguda de Cusí i Furtunet a l'altura aproximada del carrer de Fra Juníper Serra. Té una longitud d'uns 640 metres. Sembla probable que portés l'aigua fins a la casa que Francesc Fontanills i Maristany va fer construir l'any 1922 i que als anys vuitanta va passar a mans de la Generalitat. Des de 1984 està destinada a alberg turístic amb el nom d'Alberg de Joventut Josep M. Batista i Roca.

– Mina Francesca Cases: La mina baixa en paral·lel a l'avinguda de Cusí i Furtunet, des d'on es troba l'Es-

cola Bergantí, i continua pels carrers del Pintor Domènec i Farré i Tomàs Vives, fins al carrer de Jaume I, on hi hauria un dipòsit. Té una longitud d'uns 600 metres. Portava l'aigua a les terres propietat de Francesca Cases situades a llevant del torrent de Riquers i sembla probable que arribés fins a la finca de Can Cases o Can Malet que «*va arribar a ser una de les majors propietats del municipi, integrada pel mas, una capella, la casa dels masovers, un jardí amb estany, hortes, era, estables, magatzems i vinyes, entre d'altres*».¹⁵³ A mitjan segle XIX Can Cases va esdevenir propietat de la família Malet quan Francesca Cases Romanyà es va casar amb Josep Anton Malet. Fins a la meitat del segle XX, els jardins de Can Malet, amb la seva gran bassa, arribaven fins al carrer de Jaume I, just en el punt on conflueix amb la boca de la mina.

– Mina de Can Gaio: Es tracta d'una mina d'ús particular, que continua en actiu i subministra aigua a la masia de Can Gaio, que dona nom al torrent on es localitza, al final del veral d'Ocata, per sobre del Camí del Mig. La deu de la mina es troba gairebé a la intersecció dels carrers de Pep Ventura i Mare de Déu de Núria (coordenades 41°29'05.5"N 2°19'25.0"E) i la seva galeria recorre 439 metres per un tram del carrer de la Ciutat Vila Jardí fins a la destinació final. Tot i que la masia és de la meitat del segle XVIII, no coneixem la datació de la mina.

De les altres mines, com ara les de Can Teixidor, Can Sors, Can Bernades, Murot-Patrana, Pullador, Cresta, Malet, Barrera-Colomina i Hereu Tomàs, se n'ha trobat informació rellevant procedent de diferents fonts documentals que ens ha permès establir un seqüència històrica pel que fa al procés de construcció, entendre el sistema de propietat, el funcionament de les mines i, en alguns casos, recopilar plànols i material gràfic.

La mina Murot-Patrana i la mina Cresta són les que han conservat un fons documental propi, aquesta última amb el valor afegit de comptar amb plànols i dibuixos inèdits de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca.

152. Vegeu l'apartat «Mina Murot Patrana» i <<https://elmasnouterrademar.cat/can-xala.php>>

153. <<https://elmasnouterrademar.cat/can-malet.php>>

8.3.1. Mina de Can Teixidor

Data inicial de construcció de les mines actuals:	s. XVIII
Localització de les deus i longitud de les mines	<p>Mina 1: Deu: Alella, torrent de l'Eguera (per damunt de la C-32, a tocar del límit amb el terme de Montgat). Coordenades aprox.: 41°28'51.5"N 2°17'30.1"E Longitud de la mina: 1.230 metres aprox.</p> <p>Mina 2: Deu: Alella (aproximadament a la confluència entre els carrers de Lleida i de la Vinya). Coordenades aprox.: 41°29'04.3"N 2°17'49.8"E Longitud de la mina: 1.200 metres aprox.</p> <p>Mina 3: Deu: Alella. Subsol finca la Miralda. Coordenades aprox.: 41°29'11.9"N 2°18'02.9"E Longitud de la mina: 650 metres aprox.</p>
Cabal diari aproximat en els períodes de màxima afluença	15.000 litres diaris (15 m³)

La mina de Can Teixidor és probablement la més antiga del Masnou i es troba entre les que es van establir molt abans que els pobles d'Alella i Teià s'anessin estenent cap al mar.

El seu cabal nodreix un molí fariner que es va estar utilitzant fins a l'any 1959 i que ja apareix en els cadastres i amillaraments d'Alella del segle XVIII i en els censos d'activitats del Masnou del segle XIX. Probablement estava situat sobre un antic molí del segle XIV,¹⁵⁴ d'aquí que Can Teixidor fos conegut amb el nom de *Mas Torre del Molí*.

Al contrari que altres mines del Masnou, que tenen una deu i una galeria principal que es va ramificant, a Can Teixidor succeeix a la inversa: les seves aigües subterrànies neixen en tres deus separades i circulen per tres mines diferents:

- Primera mina: neix al torrent de l'Eguera, que marca la frontera entre el Masnou i Montgat (antigament Tiana).

- Segona mina: segueix un traçat en paral·lel a l'antic torrent de la Serota.
- Tercera mina: baixa des del subsol de la finca de la Miralda seguint la riera d'Alella, fins a unir-se a la segona mina a una distància d'uns 650 metres aproximadament.

Tots dos ramals o braços de mina que resulten van a parar arran de mar, a la gran bassa situada sobre el molí, de 565 metres quadrats i una capacitat de 1.200 m³, que forma part del conjunt arquitectònic construït fonamentalment entre els segles XVII i XIX.

Una galeria d'uns 80 metres unia la mina de Can Teixidor amb la veïna Can Bernades. Avui el pas està tallat i és impracticable.

Es conserva una pintura amb el títol de *Plano geometrico de la propiedad denominada Casa Teixidó en el término de Masnou*, en la qual apareix representada la mina.¹⁵⁵ Es tracta de l'únic plànol conservat.

154. ASENSIO FERRER, Àlex. «Els molins de la riera d'Alella». A: *Aigua. Recurs vital, social, cultural i econòmic al Maresme*. Dosrius: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura. Arxiu Comarcal del Maresme, 2018. Presenta un estudi històric sobre el molí de Can Teixidor i els drets de l'aigua amb l'anàlisi de documents del del segle XIV fins el segle XX.

ASENSIO FERRER, Àlex. «Els molins de la riera d'Alella». *Revista Alella* (2018), núm. 357, pàg. 32-35. <https://www.revistaalella.cat/documents/revistaalella.cat/revistes/alella-357_web.pdf>

155. *Plano geometrico de la propiedad denominada Casa Teixidó en el término de Masnou*. Signat per Josep Clota Arenas, nascut a Alella l'any 1831. Va obtenir el títol d'agrimensor per l'Escola de Belles Arts de Barcelona, 23 de juny de 1865. Tot i que el plànol no està datat, el més probable és que fos realitzat entre el 1866 i el 1880. Es troba penjat a l'interior de la casa i el seu estat de conservació requereix una restauració.

Per la seva posició elevada arran de mar, la masia de Can Teixidor té l'aparença d'una fortificació.

«El primer document que fa referència a la casa és la venda del molí i les terres del mas Torre del Molí (1343), per part de Jaume de Santcliment a Pere des Pla. L'any 1668, les terres passen a ser propietat de Jaume Teixidor, ciutadà honrat de Barcelona i membre del Braç Reial del Consell de Cent. Durant la Guerra de Successió (1701-1714), Can Teixidor va esdevenir un nucli borbònic.»¹⁵⁶

La proximitat amb les mines de Ca l'Antic i de Can Bernades va ser una font de constants conflictes pel control de l'aigua i els drets exclusius per l'exploració d'un molí fariner. En tenim uns exemples en dos judicis del Jutjat de Pau del Masnou entre el propietari de Can Teixidor, Gaietà de Planella, comte de Llar, i els propietaris de les finques adjacents:

- 1840: Presentació d'una demanda de Gaietà de Planella, comte de Llar, contra els germans Josep i Gaspar Sors, per la construcció d'una mina d'aigua que nodreix un molí fariner a les terres de Jaume Bernades (Can Bernades: casa pairal del Càmping Masnou), en contra d'un conveni establert. Els demandats neguen que hi hagi cap

molí.¹⁵⁷ El conflicte es remunta a la meitat del segle XVIII.

- 1850: Gaietà de Planella demanda Josep Antich perquè està «*minant*» en l'anomenat torrent de l'Eguera, que passa per les seves terres, situades als termes d'Alella i Tiana, i sol·licita que s'aturin les obres de construcció. Josep Antich respon que consta en una escriptura del 2 de novembre de 1782 que Marià de Mata, «*senyor de les aigües d'Alella i de Tiana*», havia establert que ell tenia dret sobre les aigües que naixien en el torrent de l'Eguera al terme d'Alella, sense cap perjudici per a Gaietà Planella. El judici de conciliació va determinar que un arquitecte hauria de decidir si l'obra causava algun perjudici al senyor Planella i si calia una demolició o si, al contrari, l'obra havia de continuar, i determinava també qui havia de pagar les costes.¹⁵⁸

Actualment, Can Teixidor i, consegüentment, la seva mina, continuen essent una propietat particular gestionada pels marmessors del darrer propietari, Gaietà de Planella i de Fiveller, comte de Llar, que va morir sense descendència l'any 1863.



L'aigua de la mina de Can Teixidor arriba a una gran bassa de 565 metres quadrats i una capacitat de 1.200 m³, situada sobre un molí fariner. Forma part del conjunt arquitectònic construït fonamentalment entre els segles XVII i XIX. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

156. *El Masnou, terra de mar*. Recuperació del patrimoni local. Ajuntament del Masnou <<https://elmasnouterrademar.cat/can-teixidor.php>>

157. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1840. Volum 1 Foli 397-98.

158. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1850. Volum 3. Foli 54.

8.3.2. Mina de Can Sors

Data inicial de construcció	1742: Sors Alta. Dues galeries fins al molí de Can Sors. 1872: Sors Baixa. De Can Sors fins al nucli urbà.
Localització de les deus	Deu 1: Alella. Vall de Rials. Torrent de Rials, al llindar del terme de Teià. Nord de l'autopista C-32. Coordenades aproximades: Deu 2: Alella. Dins la finca de la Miralda. A l'est de la riera d'Alella. Coordenades aproximades: 41°29'13.9"N 2°18'00.9"E
Longitud de les galeries	Des de la deu 1 fins a Can Sors: 1.000 metres aprox. Des de la deu 2 fins a Can Sors: 600 metres aprox. Des de Can Sors fins a l'av. de Joan XXIII, a l'altura del núm. 20: 800 metres aprox.
Repartidor/Distribuïdor central Aigües Sors	Alella: carrer del Masnou, 35. El Masnou: avinguda de Joan XXIII, a l'altura del núm. 20.
Cabal diari aproximat subministrat al municipi	1957: 80 plomes (168.000 l / 168 m³). 500 plomes (1.050.000 l / 1.050 m³) en períodes de màxima afluència.
Localització de les cases abonades a l'aigua	Àrea: de nord a sud, entre els carrers de Lluís Millet, Buenos Aires, Fontanills i Prat de la Riba (N-II), i d'oest a est, entre torrent d'Umbert i el carrer de Tomàs Vives.
Propietat	Josep Garcia Sensat.

Es tracta d'una mina amb dues deus localitzades al terme d'Alella, les aigües de les quals circulen des de la vall de Rials i la riera d'Alella i s'ajunten a Can Sors, masia que remunta els seus orígens al segle XIV (carrer de la Mediterrània, 25, Alella). Des d'aquí, gairebé a tocar del terme del Masnou, la galeria de la mina Sors, construïda l'últim quart del segle XIX, baixa gairebé en diagonal fins a l'avinguda de Joan XXIII, on es localitza el repartidor general i, a partir d'aquest punt, la majoria de les canonades van per l'interior de galeries d'altres mines o per rases oberteres al carrer.

El mapa actual de les mines del Masnou és incomplet pel que fa al traçat de la mina Sors: d'una banda, no mostra la galeria que baixa des de la deu del torrent de Rials, ni la galeria que prové des de la riera d'Alella i que té la deu a la finca de la Miralda, i, de l'altra, no proporciona el traçat de la mina un cop arriba al tram baix dins del nucli urbà.

La família Sors va formar part del reduït grup de famílies considerades entre les més benestants i influents d'Alella, i Joan Sors va arribar a exercir de batlle entre 1713 i 1717, a les acaballes de la Guerra de Successió i els inicis del període borbònic.

Tant la casa pairal dels Sors com les seves terres es comptaven entre les més fèrtils i estaven situades a la zona d'Alella de Mar:

«Estaven majoritàriament situades a banda i banda de la riera d'Alella, des de la plana fins a la platja i eren irrigades mitjançant un sistema de canalitzacions amb aigua captada i conduïda fins a l'heretat a través de dues galeries subterrànies: la mina de la Riera o de Baix i la mina dita de Rials o de Dalt, que naixia a l'hort del mas Torre i Febrer. Aquesta última conducció aportava el cabal necessari per accionar un parell de molins fariners.»¹⁵⁹

159. ASENSIO FERRER, Àlex. «Els molins de la riera d'Alella». A: *Aigua. Recurs vital, social, cultural i econòmic al Maresme*. Dosrius: ACM, Generalitat de Catalunya, 2018.

El 1742 s'inicià la construcció del molí sobre la base de dos molins fariners del segle xv. Sembla que l'any 1866 el molí feia servir per al seu funcionament un volum d'aigua de 300 litres per segon.¹⁶⁰

El molí apareix en el plànol d'amillament de 1858 que està exposat a l'Ajuntament d'Alella.

Tant la mina com el molí van ser construïts per Josep Llorens, mestre de cases de Mataró, per un preu de 500 lliures, i, per tal de poder pagar les despeses de l'obra, els Sors «van haver de vendre per 115 lliures una peça de terra bosquina situada a la parròquia de Teià, “sobre lo Masnou”, de manera “que la mina y molino en efecto se hizo despues del mes de Enero de 1742”».¹⁶¹

Des de ben al començament, la construcció del molí va ser una font de disputes entre els Sors i els Planella, propietaris del molí de Can Teixidor, que van haver de ser resoltes a la Reial Audiència de Catalunya.

Després que s'obligués a aturar la construcció de la mina i el molí, les obres es van reprendre l'any 1743, quan els Planella van accedir que la família Sors mantingués la concessió de l'aigua de la riera d'Alella i el torrent de Rials per poder utilitzar les aigües subterrànies sense limitació, a canvi de poder aprofitar totes les aigües excedentàries del molí cap avall i sense cap obligació de mantenir ni la mina ni el molí dels Sors.

El pactes no van reeixir i es va haver de signar una nova concòrdia l'any 1744 per la qual els Sors renunciaven a la preferència en l'ús de l'aigua i, a canvi, els Planella havien de pagar els censos i els tributs. Tot i així, els plets per l'aigua van continuar fins al segle XIX.

La necessitat d'unions patrimonials va quedar segellada amb matrimonis entre els membres de les principals famílies d'Alella i del Masnou, de manera que els Sors van emparentar, d'una banda, amb els Cases i, de l'altra, amb els Malet.

Rita Miralda Sunyer, de Sant Feliu de Codines, a causa del seu matrimoni amb l'hereu Joan Sors Mates, es va convertir en una de les grans terratinents del Masnou. La seva herència va passar a Bonaventura Garcia Miralda, fill del seu segon marit, Bonaventura Garcia Pons, d'Alella. Entre els béns heretats s'hi comptaven finques urbanes i rústiques i, per descomptat, el molí i la mina de Can Sors.

Consegüentment, qui va portar la iniciativa per allargar la mina Sors en direcció al centre del Masnou va ser Bonaventura Garcia Miralda, conegut com a Goyta o Goita.

6-01-1872: Bonaventura Garcia Miralda sol·licità un permís d'obres a l'Ajuntament per construir una mina d'aigua potable que serà coneguda com a Sors Baixa o Goyta.¹⁶²

«[...] *Que deseando construir una mina de conduccion para abastecer de agua potable, de la mejor calidad, á la poblacion del Masnou que carece de ella, partiendo de dicha mina de casa Sors atravesando terreno de la misma propiedad y un pequeño trecho del Torrente de Umbert, termino de esta jurisdiccion, y diagonalmente la pieza de tierra de Doña Francisca Sors de Casas,¹⁶³ entrará en el camino que conduce al nuevo cementerio, que un gran trecho tiene que pasar; y en la pieza de D. Manuel Viladevall ó en el mismo camino, tiene que construirse el repartidor general para poder dirigir en el punto de dicho pueblo que sea conveniente; construyendo las cañerías y mina con la solidez debida.*»

L'Ajuntament, a través del seu arquitecte municipal, en un primer moment va respondre a la instància argumentant que l'interessat havia de presentar un plànol secció de la mina projectada en el tram públic del camí del Cementiri. Finalment, va considerar que no era necessari i va concedir el permís d'obres per travessar el torrent d'Umbert i el camí del Cementiri en diagonal en un tram de 16 metres, tenint en compte que en ambdós casos la mina hauria de ser construïda a una profunditat de 8 metres.

El permís estava subjecte a algunes clàusules, entre les quals s'inclouïa la que determinava que l'ocupació de la carretera no li donava cap dret sobre aquest terreny.

1-06-1872: Pau Estapé i Maristany, industrial masnoví continuador de l'empresa de veles Estapé del Masnou coneguda com a Can Xala i particip de l'aigua de la mina Murot-Patrina que alimentava la seva fàbrica, va fer prolongar la mina que ell mateix

160. AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA. Expedient de Rita Miralda sobre perllongament de la mina de Rials o de Casa Sors, d'11 de setembre de 1866. No sabem si les dades són certes, però a l'expedient diu: «Para su movimiento se necesita una fuerza útil de 6 caballos que con la altura de 6 metros que tiene su salto y adoptado el coeficiente de 0,25 exige un volúmen de 300 litros por segundo», cosa que equival a 1.080.000 litres al dia i 1.080 m³ per dia.

161. ASENSIO FERRER, Àlex. Op. cit.

162. AMM. 1872: *Permisos d'obres particulars, núm. 5. Actes del Ple de l'Ajuntament*. Volum 3. Foli 13-15. 18-02-1871.

163. És la tia de Bonaventura Garcia Miralda, casada amb Felip Cases Romanyà, l'hereu de Can Cases, que al mateix temps és el cunyat de l'hereu de Can Malet.

havia fet construir prèviament, fins a la mina Sors, propietat de Garcia Miralda, i portava així per l'interior de la seva galeria un nou cabal cap a la seva indústria.¹⁶⁴

L'any 1867, Antoni Fàbregas i Bretau ja havia signat una servitud perpètua a favor de Pau Estapé i Maristany, que el facultava per construir un braç de mina:

«[...] por dentro de una pieza de tierra situada en dicho pueblo del Masnou y partida llamada Roca de Xeix [...] siguiendo una línea recta por dentro una calle proyectada llamada Principal [...] desde cuyo punto atraviesa dicha pieza de tierra hasta llegar al repartidor general allí construido de la mina de Salvador Coll. En consideración a que el nombrado Don Pablo Estaper tiene en proyecto adquirir nuevo caudal de agua de la mina de D. Buenaventura García á cuyo fin ha solicitado á los señores otorgantes permiso para prolongar la relatada mina al objeto de conducir las indicadas aguas por dentro el terreno [...] que linda á oriente con el camino que dirige al pueblo de Alella, á medio día con la calle de Lavadero, á poniente con Pablo Pons, y al norte con Don Juan Maristany: Cuyo pedazo de mina de prolongacion empezara en el punto de dicha mina, que forma línea recta con la relatada calle Principal, siguiendo una misma línea recta por la citada calle hasta llegar al camino llamado del cementerio, ó sea el que dirige al pueblo de Alella, desde cuyo punto la estenderá hasta recibir la nueva agua.»

Aquest dret de pas va ser corroborat l'any 1872 en una escriptura de cessió dels drets esmentats atorgats per Teresa Casals, esposa vídua d'Antoni Fàbregas, i el seu fill i hereu Pere Fàbregas, a favor de Pau Estapé, per 40 pessetes.¹⁶⁵

Aquell mateix any, la galeria es va allargar uns 70 metres, des del repartidor general de la mina Murot-Patrana al carrer de Lluís Millet fins a la confluència del carrer de Buenos Aires (aleshores ano-

menat Principal) i l'avinguda de Joan XXIII (anomenat camí del Cementiri o d'Alella), fet que va permetre portar l'aigua de la mina Sors Baixa fins a Can Xala.

Malgrat les susceptibilitats que va provocar entre els propietaris de les mines veïnes, com ara la Murot-Patrana i la Pullador, l'embolic de l'entramat i l'encreuament de mines en aquesta zona del poble, la mina Sors es va anar estenent pels carrers de Sant Pere, Lavadero (actual Lluís Millet), Ginesta, Caterra, Barcelona, Sant Cristòfor, del Sol (actual Sant Francesc d'Assís), la Gaditana, Josep Llimona, Roger de Flor, Esperança i Sant Rafel, fins a arribar al carrer de Tomàs Vives, que portava l'aigua des del repartidor situat al carrer del Cementiri, prop de Can Genover (actualment Joan XXIII, entre el carrer de Sant Miquel i Buenos Aires).¹⁶⁶

D'alguna manera, la mina Sors va anar dotant d'aigua les noves cases que ho sol·licitaven i alguns edificis singulars, com ara la Casa Benèfica o les caves Champs Sors,¹⁶⁷ situades al Camí Ral, arran de mar, i completava aquelles zones on les altres mines estaven implantades però el cabal de les quals ja no podia satisfer la demanda. Amb tot, no sempre van construir noves galeries, sinó que, tal com obligava el reglament de l'any 1873,¹⁶⁸ van fer passar les canonades per galeries d'altres mines preexistents.

L'any 1897, l'aigua de la mina Sors va traspasar l'àmbit que havia ocupat fins a aquell moment per arribar més enllà de l'Ajuntament, cap a l'est, per poder portar aigua fins al carrer de la Deseada, 30 (actual passeig de Prat de la Riba, 25).¹⁶⁹

Durant el primer quart del segle XX, la mina Sors es va convertir en Aigües Sors, una empresa subministradora d'aigua propietat de Josep Garcia Cunill. Quan va esclatar la Guerra Civil l'any 1936, la mina va ser requisada i l'any 1938 la Cooperativa de Paletes la Constructora, que depenia de la UGT, es va ocupar de canalitzar-ne les aigües.

Un cop acabada la guerra, la mina, que havia estat municipalitzada, va ser retornada als seus propietaris.

A la dècada de 1940 distribuïa aigua a un ampli sector del Masnou comprès entre el torrent d'Umbert i el carrer de Tomàs Vives, d'oest a est, i entre

164. Vegeu l'apartat «Mina Murot-Patrana» i AMM. 1872. *Permisos d'obres particulars*, núm. 30.

Curiosament, Buenaventura Garcia Miralda i Pau Estapé i Maristany van acabar essent consogres.

165. Fons documental de la mina Murot-Patrana. Núm. 24. «Escritura de concesion de paso otorgada por Teresa Casals y D. Pedro Fabregas a favor de Pablo Estapé y Maristany». 08-03-1872.

166. AMM. *Permisos d'obres particulars*. 1882: núm. 27 i 29. 1884: núm. 16, 17 i 18. 1887: núm. 12. 1891: núm. 15 i 16. 1897: núm. 13 i 17.

167. *Les cases d'Alella.cat/Can Sors/Champ Sors*: <<http://lescasesdalella.cat/casa/4229/can-sors/historia>>.

ASENSIO, Àlex. «Els molins de Can Sors i Can Jonch». *Alella*. (2019), núm. 358, pàg. 31-35. <https://www.revistaalella.cat/documents/revistaalella.cat/revistes/alella-358_web.pdf>.

168. AMM. *Actes Pte de l'Ajuntament*. 1873-06-22. Reglament sobre la construcció de mines d'aigua.

169. AMM. 1897. *Permisos d'obres particulars*, núm. 34.

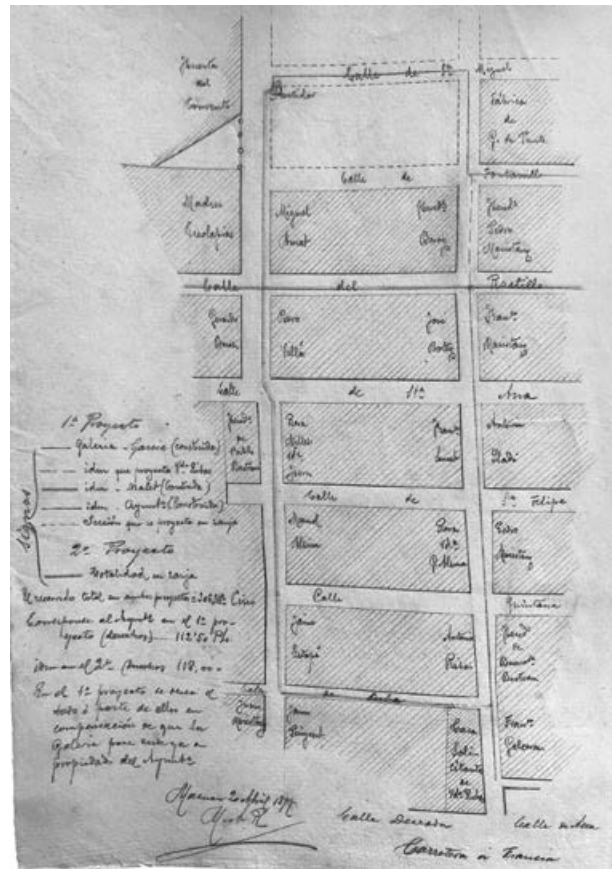
els carrers de Fontanills, Buenos Aires i Lluís Millet, a la part nord, i la carretera (N-II), al sud.¹⁷⁰

L'any 1942, l'Ajuntament va obligar Aigües Sors a continuar oferint el subministrament d'aigua per als seus abonats i per a les fonts públiques, a canvi de no pagar tributs per ocupació del sòl. El conveni no es va complir, argumentant que no tenia prou aigua, de manera que l'any 1846 se'n va expropiar tot el cabal fins que es va fer un transvasament des de la mina Vives Estrada.

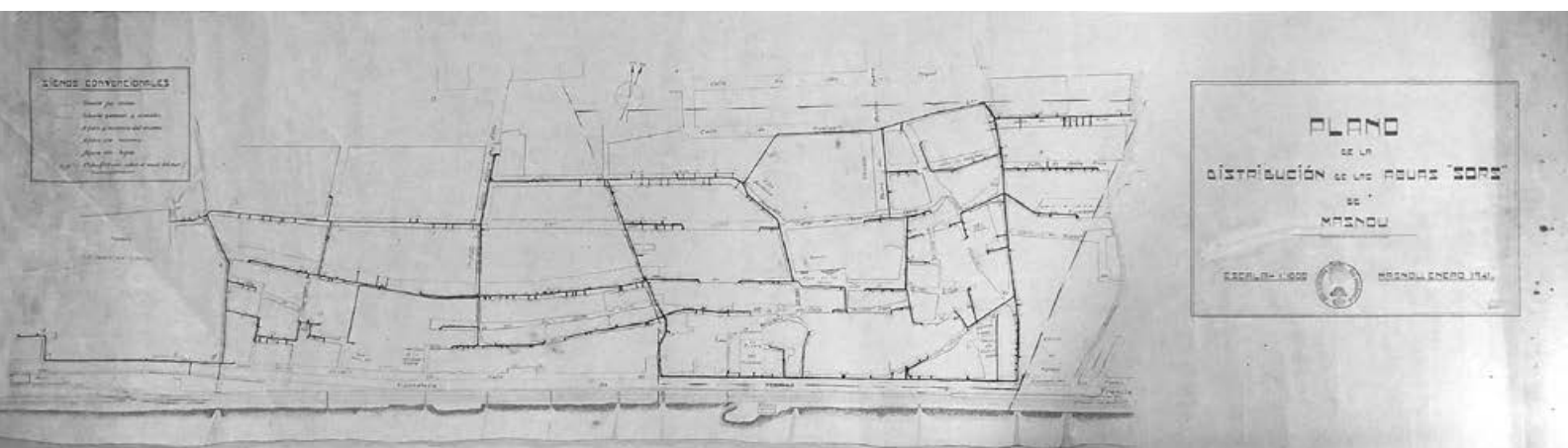
L'any 1951, es van establir nous contractes d'arrendament entre el municipi i Aigües Sors i sembla que l'any 1957 subministrava entre 80 i 500 plomes d'aigua,¹⁷¹ depenent de les condicions climatològiques, fins que l'any 1960 van ser rescindits definitivament.

La propietat de la mina va passar a Rita Garcia Estaper¹⁷² i, posteriorment, al seu nebot, Josep Garcia Sensat.

Actualment, tot i que la mina segueix tenint un gran cabal d'aigua, no es reparteix enlloc i les galeries que hi ha al subsol del poble han deixat d'utilitzar-se.



Plànol adjunt a la sol·licitud del permís d'obres per portar mitja ploma d'aigua des del repartidor d'aigua de la mina de Bonaventura Garcia (situat a la cantonada del carrer del Dr. Agell amb Joan Miró) fins a la casa d'Antònia Ribas, al carrer de la Deseada, 30 (actual passeig de Prat de la Riba, 25). Resulta interessant perquè permet veure els noms dels residents de les cases de la zona. AMM. 1897. Permisos d'obres particulars, núm. 34.



AMM. Plànol de la distribució de les aigües Sors del Masnou, 1941.

170. AMM. Plànol mina aigües Sors. 1941.

171. 80 i 500 plomes equivalents a 168 i 1050 m³ diaris.

172. Esposa de Ricard Guarino Ubiñana i neta de Bonaventura Garcia Miralda i Pau Estapé i Maristany.

8.3.3. Mina de Can Bernades

Data inicial de construcció	s. XVIII
Localització de la deu	Deu: Alella. Riera d'Alella (per damunt de la C-32). Coordenades aprox.: 41°29'16.7"N 2°17'52.2"E
Longitud de la mina	Longitud de la mina: 1.350 metres aprox.

La mina de Can Bernades neix gairebé a la riera d'Alella, per sobre de l'autovia C-32. Té una sola deu i una sola galeria, d'uns 1.350 metres, que porta l'aigua fins a tocar del mar, a la casa pairal que ha estat el centre del Càmping Masnou durant molts anys. Una galeria d'uns 80 metres uneix la mina de Can Teixidor amb la de Can Bernades. Avui el pas està tallat en aquest tram i és impracticable.

La proximitat entre la finca de Can Bernades i la finca de Can Teixidor va donar peu a nombrosos conflictes pel control de l'aigua entre els propietaris, que es remunten com a mínim al segle XVIII.

A partir d'una demanda presentada al Jutjat de Pau del Masnou l'any 1840,¹⁷³ podem establir alguns fets i l'existència de la mina d'aigua:

- 1767: Se signà una concòrdia o conveni entre els propietaris de Can Teixidor, M. Teresa i Francesc Gaietà de Planella, mare i fill, comtes de Llar, d'una banda, i, de l'altra, Jaume Sempere (Santpere), propietari de la finca que més tard va ser coneguda com a Can Bernades. La concòrdia implicava el compromís de no construir cap molí fariner a les proximitats de Can Teixidor.
- 1836: Gaietà de Planella, segons el dret que li atorgava el conveni anterior, reclamà el tancament de la mina construïda pels germans Sors a les terres de Jaume Bernades Sempere (Santpere), i afirmava que el seu cabal d'aigua feia moure un molí fariner. En la sentència del Reial Patrimoni es va considerar que el conveni havia vençut.
- 1837: El Jutjat de Primera Instància de Barcelona va donar la raó als Sors i a Jaume Bernades i va carregar les costes judicials a Gaietà de Planella, comte de Llar.
- 1840: Judici de conciliació al Jutjat de Pau del Masnou. Presentació d'una demanda de Gaietà de Planella, comte de Llar, a Josep i Gaspar Sors, per haver construït una mina en terres de Jaume

Bernades, en contra d'un conveni establert. El comte tornà a reclamar els seus drets sobre l'aigua i explica els antecedents del cas:

«Pide el actor que en atencion a que los hermanos D. Gaspar y D. Jose Sors han fabricado en las tierras de Jayme Bernadas una mina de largo trecho y de extraordinaria capacidad, la cual llenan de agua, deteniendola en la mina y soltandola cuando les parece para dar con su fuerza curso al molino harinero que tienen dichos Sors construido en la casa que fue de Jayme Sanpere sita cerca de la Carretera real que dirige de Barcelona a Mataró, lo cual es contra la concordia que otorgaron en poder de Ramon Constansó Excelentísimo de dicha capital en catorce de Octubre de mil siete cientos setenta y siete dicho Sanpere y los Egregios D^o Maria Teresa y D. Francisco Cayetano de Panella madre e hijo Condes de Llar, á quienes ha sucedido su representado de cuya escritura estan bien enterados los convenidos. Pide que los hermanos Sors y Jayme Bernadas obstruyan desde luego é inutilicen la expresada mina de manera que no pueda servir de fabrica ó ingenio para el curso del referido molino, y protesta de costas, daños y perjuicios.»

Gaietà de Planella parlava d'una mina de gran capacitat i llarg recorregut que portava l'aigua a un molí fariner i, al seu torn, els demandats, els germans Sors i Jaume Bernades, consideraven que la demanda no era procedent per dos motius: en primer lloc, perquè l'aigua que portava la mina no era utilitzada en cap molí, que és el que preveia el conveni, i, en segon lloc, perquè consideraven que els perjudicats eren ells i no pas el comte de Llar, a causa, sobretot, del temps perdut arran de les demandes que no havien permès avançar en la construcció de la mina, de manera que

173. AMM. *Judicis del Jutjat de Pau del Masnou*. Any 1840. Volum 1. Foli 397-98. 1840-07-09.

en el judici de conciliació van sol·licitar a Gaietà de Planella les costes judicials, danys i perjudicis. No va ser possible cap acord amistós.

«[...] *El convenido en otros nombres contesta que el conducto o cañería que tienen esta construido dentro de las entrañas de la tierra, no es molino ni fabrica de esta naturaleza que es lo que previene el convenio que citan conforme fue vencido con Sentencia del Real Patrimonio de quince de Octubre de mil ochocientos treinta y seis que no ha ganado autoridad de cosa juzgada. Despues de esto acudieron el indicado convenio al Juez de 1ª instancia de Barcelona que en aquella epoca lo era D. Bruno Ferrer, engañando el tribunal logró en doce de mayo de mil ocho cientos treinta y siete; el Juez vistos los documentos presentados por una y otra parte profirio el Real Auto formal de catorce de Noviembre del mismo año, desprendiendo la solicitud del Conde y cargandole las costas del desembargo como no lo negará el indicado Conde. Por tanto no tiene lugar la demanda del Actor protestando de costas, daños y perjuicios no solo de esta instancia si que tambien por el tiempo que nos privó de adelantar el mencionado conducto ó cañería. Su merced oidas las partes y hombres buenos despues de haberles amonestado á que transigieran el presente negocio amistosamente ó bien lo dejasen en manos de arbitros para que estos resolvieran la cuestion sin figura de juicio, no se han podido convenir; por lo que su merced se libera el oportuno testimonio de este juicio a la parte que lo pidiere*

y lo firman con su merced y hombres buenos el demandado.»

Tot i que no sabem del cert la relació existent entre els Bernades i els Sors, ni amb quina finalitat van fer construir junts la mina, el document ens permet localitzar perfectament la destinació de l'aigua: la casa de Can Bernades, situada prop de la carretera reial de Barcelona a Mataró.

Actualment, la mina continua essent una propietat privada i, a partir de la documentació analitzada, s'han pogut establir els noms dels propietaris des del segle XVIII:¹⁷⁴

- Jaume Sempere (Santpere) (documentació 1767)
- Magdalena Santpere de Bernades (apareix als plànols de 1822)
- Jaume Bernades Santpere (documentació 1840)
- Francesc Bernades Modolell
- Feliu Bernades Modolell
- Josep Casas Negre (1898 compra a l'anterior, canvi de nissaga familiar)
- Pere Casas Pons i la seva muller Carme Casas Melich
- Pere Casas Casas (últim quart del segle XX), hereus de l'anterior.

El 2023, Can Bernades i, per consegüent, la seva mina d'aigua estan afectats per un nou pla urbanístic presentat per l'Ajuntament del Masnou, que encara s'està tramitant. Fins que no sigui aprovat per la Comissió d'Urbanisme de la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament no podrà demanar al promotor els plans de preservació de la mina per a l'aprofitament de l'aigua.

174. *Masies i cases de camp del Masnou*. <<http://historiamasnou.blogspot.com/2019/12/masies-del-masnou.html>>

8.3.4. Mina Murot-Patrana

Data inicial de construcció	1832
Localització de la deu	El Masnou Deu 1: Coordenades aprox.: 41°29'10.6"N 2°18'25.4"E Entre els carrers d'Almeria i el Berguedà, tocant al carrer de la Pollacra Goleta Constància. Deu 2: Coordenades aprox.: 41°29'04.5"N 2°18'22.7"E Carrer de l'Empordà, tocant al carrer de les Guilleries.
Longitud galeria principal	1.040 metres aprox.
Longitud de les canalitzacions i galeries secundàries	2.300 metres aprox.
Nombre de pous de registre	21 a la galeria principal. 18 en galeries secundàries.
Repartidor general	Carrer de Lluís Millet, 120.
Nombre de repartidors secundaris	3
Cabal diari aproximat en els període de màxima aflüència	59 plomes, equivalents a 129.800 litres (2.200 plomes de Barcelona). En documents de 1965 compten 2.000 litres per ploma, equivalents a 118.000 litres.
Localització de cases partícips de l'aigua	Àrea: De nord a sud, entre el carrer de Lluís Millet i l'N-II, i d'oest a est, des del torrent d'Umbert fins a l'església de St. Pere. Carrers: Lluís Millet, Caterra, St. Pere, Rafel de Casanova, Barcelona, Dr. Curell, St. Francesc d'Assís, St. Cristòfor, del Pou, Mossèn Jacint Verdaguer. Urbanització Montseny (carrer de Figueres).
Nombre de participacions de la mina	236 parts equivalents a ¼ de ploma cada una.
Nombre de cases partícips	1901: 71 1930: 97 1958:106 2023: 25

Traçat de la mina Murot-Patrana sobre una vista aèria del territori



La mina Murot-Patrana data de l'any 1832 i és la més antiga de les mines que travessa el nucli urbà del Masnou.

Es tracta d'una mina amb la seva deu principal i una de subsidiària situada a la part alta del Masnou, no gaire més amunt del cementiri, a l'oest de l'avinguda de Joan XXIII, si bé en el moment de la seva construcció aquesta zona formava part del terme d'Alella. En la documentació del segle XIX, aquesta zona era coneguda amb el topònim de Partida de Mataovelles

i és aquest el punt de partença de la galeria principal que baixa fins al carrer de Lluís Millet, on hi ha el repartidor general. El seu traçat es complica molt a partir d'aquest punt, on es comença a ramificar en moltes direccions amb nombroses galeries que recorren el subsol entre forts pendents, sota les escalinates i travessant per sota les cases.

Abasteix d'aigua una àrea aproximada situada de nord a sud entre el carrer de Lluís Millet i el carrer de

Barcelona (N-II) i, d'oest a est, entre el torrent d'Umbert i l'església, i cal afegir-hi un braç de mina fins a la fàbrica de Can Xala.

Consta en una escriptura que Salvador Coll Dominic, negociant del Masnou, i Pau Garriga, mestre de cases, d'Alella de Mar,¹⁷⁵ eren posseïdors d'unes terres amb una mina d'aigua que els va ser concedida en emfiteusi¹⁷⁶ i a perpetuïtat per Manuel de Ibarra i Ibarra i Padilla, batlle general per S. M. del Reial Patrimoni, el 3 de setembre de 1832.

En la majoria d'escriptures de venda o cessió de l'aigua de la mina Murot-Patrana apareix citada la localització amb el punt d'origen de la mina i del naixement de l'aigua:¹⁷⁷

«[...] *cuya agua nace y proviene de aquella pieza de tierra, de cabida seis cuarteras de semilla, situada en el término de Alella y partida llamada Mataobellas, propia de D. Joaquín Rovira medico de Barcelona en la cual á tenor del calendado establecimiento se fabricó la indicada mina. Linda dicha pieza de tierra á oriente y al norte con los herederos de Don Francisco Sors, á medio dia con el Ilustre Señor Marqués de La Barcena y á poniente con el citado Don Joaquín Rovira.*»

En certs documents hi apareix la paraula *socis* quan fa referència als dos propietaris de la mina, tot i que alguns anys després d'haver estat construïda, Salvador Coll Dominic i Pau Garriga es van separar i van dividir el cabal de l'aigua en dues parts, de manera que cadascun dels dos propietaris va vendre la part de l'aigua que li pertanyia a qui va considerar convenient. D'aquesta manera, trobem que a les primeres escriptures de venda de plomes d'aigua es fa referència a la «*mina de Salvador Coll i Pau Garriga*», mentre que posteriorment apareixen les escriptures per separat, i fan esment a la «*mina del senyor Garriga*» i a la del «*senyor Coll*». No obstant això, el domini de la mina no es va modificar i va continuar com una sola propietat indivisa.

La copropietat de la mina no va estar exempta de conflictes. L'any 1847, a la mort de Pau Garriga la meitat de la mina va passar a mans del seu hereu, Miquel Garriga i Roca, que el 1867 va demandar Salvador Coll al Jutjat de Pau del Masnou per no permetre-li l'entrada a la mina i comprovar el repartiment correcte de l'aigua.

El mateix any 1867, Salvador Coll Dominic i el seu fill Josep Coll Patran van vendre 8 plomes d'aigua a Pau Estapé i Maristany, industrial masnoví continuador de l'empresa de veles Estapé del Masnou, coneguda com a Can Xala, fins on va fer arribar una galeria de la mina. Consta en l'escriptura que va pagar per l'aigua «*mil dos cientos duros equivalentes a dos mil cuatro cientos escudos*».

En les clàusules del l'escriptura de compravenda es fa constar que tant el comprador com el venedor tenen el dret a prolongar la mina i la propietat de la nova aigua trobada passarà a aquell qui hagi promogut i pagat les obres, i que canviaran de lloc els «*pericons*» en funció dels nous punts de repartiment de l'aigua. També es deixa ben clar que no es podran construir pous, ni pous amb sínia, a menys de 300 canes de distància de la mina (465 metres).

El mateix any 1867, un mes abans de la compra de l'aigua esmentada, Antoni Fàbregas i Bretau, va signar una servitud perpetua a favor de Pau Estapé i Maristany, que el facultava per construir un braç de mina:

«[...] *por dentro de una pieza de tierra situada en dicho pueblo del Masnou y partida llamada Roca de Xeix [...] siguiendo una linea recta por dentro una calle proyectada llamada Principal [...] desde cuyo punto atraviesa dicha pieza de tierra hasta llegar al repartidor general allí construido de la mina de Salvador Coll. En consideración a que el nombrado Don Pablo Estaper tienen en proyecto adquirir nuevo caudal de agua de la mina de D. Buena-ventura García á cuyo fin ha solicitado á los señores otorgantes permiso para prolongar la relatada mina al objeto de conducir las indicadas aguas por dentro el terreno [...] que linda á oriente con el camino que dirige al pueblo de Alella, á medio dia con la calle de Lavadero, á poniente con Pablo Pons, y al norte con Don Juan Maristany: Cuyo pedazo de mina de prolongacion empezara en el punto de dicha mina, que forma linea recta con la relatada calle Principal, siguiendo una misma linea recta por la citada calle hasta llegar al camino llamado del cementerio, ó sea el que dirige al pueblo de Alella, desde cuyo punto la estenderá hasta recibir la nueva agua.*»

175. Salvador Coll, negociant del Masnou, apareix en algun document classificat com a revenedor. Va ser regidor del Masnou (11/09/1829-31/03/1830). Pau Garriga va ser el mestre d'obres que va ampliar l'església de Sant Pere del Masnou, que havia estat prèviament dissenyada pel seu pare, Miquel Garriga. El seu fill i hereu fou l'arquitecte Miquel Garriga i Roca.

176. L'emfiteusi és la figura jurídica que representa la cessió d'un dret útil. En aquest cas, la concessió està feta pel Reial Patrimoni, que era el veritable propietari de l'aigua.

177. Fons documental de la mina Murot-Patrana. Núm. 14. Escripura. «Venta perpetua de ocho plumas de agua a favor de Pablo Estapé y Maristany». 17-06-1867.

Aquest dret de pas va ser corroborat l'any 1872 en una escriptura de cessió dels drets esmentats atorgats per Teresa Casals, esposa vídua d'Antoni Fàbregas, i el seu fill i hereu, Pere Fàbregas, a favor de Pau Estapé, per 40 pessetes.¹⁷⁸

El document anterior descriu perfectament com Pau Estapé va fer allargar la galeria des del repartidor general del carrer de Lluís Millet fins a la confluència del carrer de Buenos Aires (en el text anomenat Principal) i l'avinguda de Joan XXIII (anomenat camí del Cementiri o d'Alella). Aquesta galeria, d'uns 359 metres aproximadament, és la que va portar aigua de la mina Murot i de la mina Sors Baixa (de Bonaventura Garcia Miralda) fins a la fàbrica de veles per a vaixells de Pau Estapé.

L'any 1868 ja s'havien venut 41 ½ plomes d'aigua, 8 de les quals eren les que havia comprat Pau Estapé i Maristany, a les quals s'havien de sumar les 3 plomes i ¾ de Pau Garriga i les 2 plomes i ⅝ de Salvador Coll, que es van reservar per a ells tal com queda manifest a totes les escriptures de venda d'aigua.

El 9 de gener de l'any 1883 es va signar un conveni entre tots els partícips de l'aigua de la mina dels hereus de Pau Garriga i Salvador Coll,¹⁷⁹ per tal de solucionar els problemes derivats de la disminució del cabal d'aigua. Les parts fonamentals d'aquest acord les podem veure en tres dels set punts de què consta:

«[...] han solicitado á dichos señores que en vista de la disminucion que ha sufrido el caudal de agua que tenia dicha mina, la que origina perjuicios de consideración á favor de todos los partícipes el no poder percibir por entero la cantidad de agua que á cada uno corresponde á tenor de lo estipulado en sus respectivas escrituras de adquisicion; y atendiendo que el único modo que consideran que cada uno podría entrar otra vez en el disfrute del total del agua que les corresponde sería el que se practicaran nuevos trabajos dentro de la expresada mina y prolongar ésta en lo posible, han acordado con los espresados herederos Señores Garriga y Coll, éstos en la calidad no solamente de propietarios de la mina sí que tambien como partícipes del agua en la cantidad que uno lo sea, y por esta sola vez, proceder a los trabajos necesarios para aumentar el caudal de dicha agua, á tenor de los pactos y condiciones siguientes:

»1º La cantidad que á juicio de los prácticos D. Agustín Oliveras Borrell y D. Guillermo Benaset Gabañach se necesita para realizar los trabajos proyectados en busca de mayor caudal de agua, es la de dos mil cuatrocientas pesetas, cuya cantidad obligan á satisfacer los firmantes proporcionalmente á la cantidad de agua que cada uno tiene adquirida de la referida mina [...].

»2º Los Señores D. Pablo Estapé Maristany, D. Juan Maristany Sala, D. Martín Rosés Gibernau y D. Agustín Oliveras Borrell, en representación de todos los firmantes, quedan encargados de recibir dichas cantidades, de administrar, y de la inspeccion, vigilancia, marcha y realizacion de las obras.

»3º El agua alumbrada con los trabajos que se practicarán en la referida mina, irá á parar al depósito general, desde el cual pasará a los repartidores de la propiedad de los Señores Garriga y Coll, tal como lo verifica la que existe en la actualidad, a saber, la mitad del total del agua pasará al repartidor de Garriga y la otra mitad al de Coll cuidando de que se distribuya á sus respectivos adquirentes proporcionalmente á la cantidad que cada uno tenga adquirida, [...] pero si dicho caudal de agua resultare mayor que la indispensable para dar á cada uno de los partícipes la cantidad que les corresponda segun sus respectivos títulos de adquisicion, en tal caso la sobrante quedará respectivamente de propiedad de los Señores Garriga y Coll, pudiendo cada uno hacer del sobrante lo que mas le convenga, á excepcion de venderla ni cederla perpetuamente ni á carta de gracia, por venir obligada á ser la primera que desaparezca en el caso que volviera á disminuir el agua de la referida mina, sufriendo inmediatamente dichos señores la disminucion en cuanto ella bastare.»

El encarregats de dur a terme les reformes de la mina van ser Agustí Oliveras, minaire i partípic de l'aigua al mateix temps, i el minaire Guillem Benaset,¹⁸⁰ que van presentar un pressupost.

El quart punt del conveni fa referència als 17 partícips de la mina que rebien l'aigua abans d'arribar al repartidor general, degut al fet que havien comprat l'aigua a ambdós propietaris, Pau Garriga i

178. Fons documental de la mina Murot-Patrana. Núm. 24. «Escritura de concesión de paso otorgada por Teresa Casals y D. Pedro Fabregas a favor de Pablo Estapé y Maristany». 08-03-1872.

179. Fons documental de la mina Murot-Patrana. «Convenio celebrado entre los partícipes del agua de la mina de los herederos de D. Pablo Garriga y D. Salvador Coll». 07-01-1883.

180. Vegeu l'apartat «Els minaires del Masnou».

Salvador Coll, abans de la seva separació com a socis. El conveni estipula la construcció d'un nou repartidor per abastir la totalitat dels propietaris de l'aigua, d'acord amb les noves necessitats.

En el cinquè punt es fa constar que Miquel Garriga i Roca, un dels propietaris de la mina, va cedir una ploma d'aigua «*gratuita y voluntariamente*», per repartir partícips de l'aigua, sempre que després de les noves ampliacions de la mina tots els adquirentors de l'aigua haguessin rebut la que els pertocava. En el tercer punt, ja havia quedat clar que l'aigua sobrant no podia ser venuda, perquè, en cas de tornar a patir la disminució del cabal, abans de reduir proporcionalment l'aigua als partícips, s'eliminarà el sobrant dels dos propietaris de la mina.

Després de la mort de Salvador Coll Dominic, l'any 1884, la meitat de la mina que li corresponia va passar als cinc fills que va tenir amb la seva esposa Anna Patran.

En una escriptura del 22 de setembre de 1884, Ramon, Rosa, Pere Antoni i Salvador Coll Patran cedeixen la mina al seu germà Josep Coll Patran:¹⁸¹

«[...] *deseandole dar una prueba de cariño y al mismo tiempo compensarle los cuidados y molestias ocasionadas por su difunto padre y abuelo respectivo el antedicho Salvador Coll Dominich, de su libre y espontanea voluntad ceden perpetuamente á su hermano y tío respectivo Don José Coll y Patrán [...] la parte que cada uno de los otorgantes tiene y les pertenece [...] en la mitad de aquella mina con la mitad del agua que la misma contenga y que no consta enajenada, cuya mina construyeron el difunto padre y abuelo respectivo de los otorgantes y D. Pablo Garriga.*»

L'any 1847, l'altra meitat de la mina va esdevenir propietat de l'hereu de Pau Garriga, Miquel Garriga i Roca, a la mort del qual, l'any 1888, la propietat va passar a la seva esposa, Gertrudis Mateu i Jacas, i el seu gendre, Gaietà Buigas i Monravà,¹⁸² vidu de la seva filla Josepa Garriga i Matheu.

L'any 1891, Gertrudis Matheu i Gaietà Buigas van vendre $\frac{1}{4}$ de ploma d'aigua de la que els pertanyia a Teresa, Vicenta i Rosa Duran i Ramentol per 625 pessetes.

Pau Estapé i Maristany posseïa algunes galeries que ell mateix havia fet construir i havia pagat, però, arribat a aquest punt, tenim un buit documental i no sabem quan es va convertir en propietari de la mina. Suposem que va comprar la part de Josep Coll Patran, perquè a partir d'aquell moment el seu nom no torna a aparèixer més quan s'esmenten els propietaris. No tenim les escriptures, però en alguns documents entre 1890 i 1893 es diu que els propietaris de la mina eren Gaietà Buigas, hereu de Miquel Garriga i Roca, i Pau Estapé, a nom de qui van gairebé totes les factures de feines de manteniment.

Per rebuts de pagament en concepte de manteniment i obres de millora de la mina, sabem que l'any 1890 hi treballava Joan Prat i que l'any 1893 se n'encarregava Antoni Benaset, fill d'uns dels primers miners del Masnou, i Llorenç Grau.

En aquests rebuts s'hi especifiquen feines com ara:

«*42 canas de colocar canales, 126 canas de colocar malindros, 34 canas de retoque de la mina, 222 canas de colocar canales en lugar de las viejas, 10 canas de revestir la mina de mahons, 79 canas de limpiar las canales de tosca, 11 canas de colocar canales y capseladas, 168 canales de levantar la bóveda de la mina dos palmos, abrir y tapar el numero conveniente de pozos para trabajar y limpiar toda clase de escombros, tapar el agua garantido por la tierra.*»¹⁸³

El buit documental es perllonga en el temps i no sabem qui en van ser els propietaris durant els primers quaranta anys del segle XX.

De tots aquest anys, el fons documental de la mina Murot-Patrana només conserva dos llistats amb els noms de propietaris, amb l'any que van adquirir l'aigua, un d'ells de l'any 1901, en el qual consten 71 partícips, i l'altre, de 1930, amb 97 partícips.

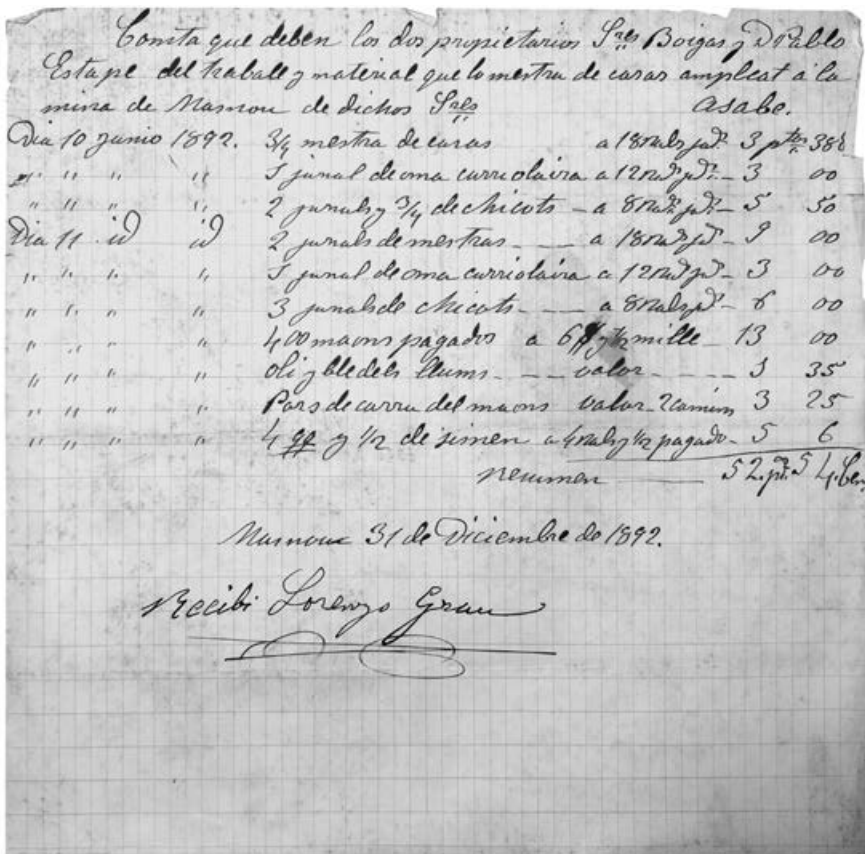
L'any 1942 la mina era propietat d'Antoni Montseny i Salvat i va ser venuda a Manuela Arenas Gómez.

Després de detectar «*anomalies en la distribució i repartiment de l'aigua*», la propietària va sol·licitar en una «*acta notarial de fets, notificació i de requeriment*» de l'any 1947 que el lampista encarregat del manteniment entregués les claus de la mina, que finalment va haver de ser oberta amb una clau mestra.

181. Fons documental de la mina Murot-Patrana. «Escritura de venta perpetua de la mitad de una mina otorgada por Don Ramon Coll y otros a favor de Don José Coll». 22-09-1884.

182. Gaietà Buigas i Monravà (1851-1819) va ser un arquitecte notable, conegut fonamentalment per ser l'autor del monument a Colom de Barcelona, tot i que la seva obra es va estendre per l'Argentina i l'Uruguai. Va ser arquitecte municipal de diversos pobles de Catalunya, entre els quals el Masnou, l'any 1881 i 1888, on va construir la Casa Benèfica i la reforma de la Casa Millet, coneguda també com a Can Patatetes.

183. Fons documental de la mina Murot-Patrana. Rebut pel manteniment de la mina de l'any 1893.



Rebut pel manteniment de la mina Murot-Patрана de l'any 1892. S'hi especifiquen els jornals dels treballadors, diferenciant mestres d'obres i «chicots», el preu de l'oli i ble per a les llanties, i de les corrioles per baixar i pujar material. Fons documental de la mina Murot-Patрана.

En el mateix document es descriu l'estat en què la propietària va trobar la mina:

«Que el local se halla en abandono de limpieza. Que al fondo, entrando, se halla el distribuidor general con dos compartimentos; el de la izquierda que tiene siete agujeros tapados y el de la derecha en la que todos están abiertos y por los que pasan sin interrupción los correspondientes chorrillos de agua [...]. Que todos los compartimentos, canaletas y depósitos tienen una gran cantidad de calcio al parecer, unos sedimentados y otros en suspensión, ofreciendo en algunos de ellos aspecto verdoso y siendo grandes las adherencias de dichas sustancias en las láminas de hierro y en los fondos de los medios recipientes y conductores. Que salvo en los orificios distribuidores que están tapados el agua sale normalmente.»

Posteriorment, l'any 1948, noranta-quatre propietaris de l'aigua van comparèixer davant notari per expressar la seva voluntat de comprar la mina entre tots a Manuela Arenas.

La venda no es va dur a terme, però és en aquest document on apareix per primera vegada la nomenclatura Murot-Patрана per anomenar la mina. Cap dels dos noms no havien aparegut ni junts ni per separat en la documentació que es conserva i, per tant, no sabem quan es va començar a referenciar la mina amb aquests termes. Amb tot, sembla clar que Patрана deriva del cognom d'Anna Patran, esposa de Salvador Coll, un dels dos primers propietaris de la mina, i, en conseqüència, està relacionat amb el segon cognom dels seus fills i hereus; *Morot* és el sobrenom o motiu de la família Garriga.¹⁸⁴ D'aquesta manera, quan parlem de la mina Murot-Patрана, literalment estem parlant de la

mina dels Garriga i la mina dels Coll-Patran.

L'any 1857, el propietaris de l'aigua van tornar a afirmar la seva voluntat de comprar la mina, però aquell mateix any Manuela Arenas va vendre la mina a Josep Isern Brotons, Jaume Rossell Funoy i Miquel Casals Colomer:

«[...] quienes adquieren por iguales partes indivisas, el pleno dominio de doscientas quince de las doscientas treinta y seis avas partes indivisas que integran la mina [...] así como el pleno dominio de la totalidad del caudal de agua que de la mina fluye.»

Cal tenir present que no és el mateix la propietat de la mina que la propietat de l'aigua. Així doncs, es van vendre 215 parts de la mina, és dir, de les infraestructures, com ara galeries, pous, repartidors, etc., i 21 parts van continuar en mans de la venedora, ente-

184. El sobrenom Morot per identificar la família Garriga el trobem en els Amillaraments del Masnou de 1863, sempre escrit *Morot* i no *Murot*. S'ha optat per mantenir el nom de *Murot* en aquest treball de recerca històrica perquè els propietaris de la mina així ho escriuen i és com apareix en tots els documents des de 1948.

Agua vendida por el Sr. Ganiza

1	31	Març	1859	D. Bernardino Garcia	X	1/4 ploma per	300	360
2	3	Març	"	D. Gabriel Sanguan Coll y Ganiza	X	%	350	20
13	13	Octubre	1845	D. Bernardino Jover	X	%	75	40
20	27	Març	1820	D. Antonio Calaver	X	%	350	20
24	5	Agost	1851	D. Pablo Jover	X	%	75	40
28	5	Abril	1823	D. Juan Ganiza	X	%	75	40
33	0	May	"	D. Gabriel Oliva	X	%	75	40
25	27	Octubre	1823	D. Joana Sages	X	%	75	40
26	12	Julio	1824	D. Francisco Oliva	X	%	350	20
27	31	"	"	D. Antonio Giron	X	%	350	20
33	3	Setembre	"	D. Pedro Maristany	X	%	75	40
34	7	"	"	D. Jesus Estape	X	%	75	40
20	3	"	"	D. Eusebio Estrader	X	%	3200	060
31	23	Julio	"	D. Juan Jover	X	%	75	40
33	2	Març	"	D. Jose Mendi	X	%	75	40
33	2	May	"	D. Jacinto Hernandez	X	%	75	40
34	11	"	"	D. Pablo Oliva	X	%	75	40
35	11	"	"	D. Carlos Ross	X	%	75	40
36	11	"	"	D. Salvador Jover	X	%	75	40
37	13	Junio	"	"	X	%	75	40
38	1	Junio	1825	D. Bernabe Rella	X	%	75	40
20	2	May	1864	D. Francisco Oliva	X	%	106000	300
30	30	Julio	1863	D. Mateo Maristany	X	%	400	200
							3/4 + 7/4 plomas	1840

Agua vendida por los dos socios de Coll y Ganiza

3	29	Junio	1843	D. Pedro Sages	X	1/4 de ploma per	75	40
4	26	"	"	D. Cipriano Rivas	X	%	75	40
5	21	"	"	D. Alameda Ramonil	X	%	75	40
6	20	"	"	D. Salvador Estape	X	%	75	40
							Suma a la vuelta	360

Suma a la vuelta 7/4 plomas

Suma de la vuelta

7	31	Junio	1843	D. Catalina Oliva	X	1/4 ploma	150	20
8	30	"	"	D. Jesus Ross	X	%	350	20
9	34	Octubre	1844	D. Jesus Jover	X	%	350	20
10	27	Abril	1843	D. Pedro Oliva	X	1/4	150	20
11	7	Setembre	"	D. Martin Ross	X	%	300	20
12	11	"	"	D. Jose Bosch	X	%	225	20
14	34	Desembre	1846	D. Juan Mendi	X	%	75	40
							Suma	1920

Agua vendida por parte del Sr. Coll

16	28	Novembre	1817	D. Gabriel Sanguan	X	1/4 ploma per	350	20
16	7	Junio	1818	D. Ramon Galtan	X	%	350	20
17	10	Novembre	"	D. Jacinto Hernandez	X	%	225	20
18	15	Març	1819	D. Jose Maristany y Ross	X	%	300	20
19	16	Junio	1820	D. Jose Maristany	X	%	225	20
20	27	"	1822	D. Jose Garcia	X	%	150	20
30	10	Julio	1855	D. Salvador Bosch	X	%	50	20
40	1	Octubre	"	D. Antonio Oliva	X	%	50	20
40	5	Març	1856	D. Antonio Sanguan	X	%	50	20
40	7	Setembre	1837	D. Jose Coll	X	%	200	20
7	Setembre	1839	D. Martin Ross	X	%	300	20	
10	"	"	"	D. Jose Ross	X	%	300	20
10	"	"	"	D. Jose	X	%	300	20
4	Octubre	"	"	D. Pedro Salinas	X	%	300	20
2	"	"	"	D. Juan de Dios Maristany	X	%	300	20
2	Abril	1860	D. Francisco de Dios Estape	X	%	20	20	
10	Julio	1863	D. Luis Oliva y Casals	X	%	50	20	
10	"	"	"	D. Lorenzo Sanguan	X	%	50	20
8	Setembre	"	"	D. Jose Oliva	X	%	20	20
1	19	Desembre	"	D. Juan Tala	X	%	300	20
10	"	"	"	D. Salvador Mendi	X	%	300	20
23	Junio	1862	D. Jaime Oliva	X	%	20	20	
18	Julio	"	"	D. Jesus Galtan	X	%	50	20
							Suma al frente 7/4 plomas	1818

Suma del frente 7/4 plomas

28	Julio	1862	D. Miguel Oliva	X	1/4 de ploma per	50	20	
7	Agost	"	D. Pedro Maristany	X	%	2000	200	
26	Desembre	"	D. Jaime Salinas	X	%	2000	200	
11	Julio	1863	D. Pedro Bosch	X	%	2000	200	
25	"	"	D. Pedro Oliva	X	%	2000	200	
3	Setembre	"	D. Grande Bosch	X	%	2000	200	
14	Desembre	"	D. Pedro Jover	X	%	2000	200	
21	Abril	1864	D. Jose Lovell Casals	X	%	2000	200	
6	Març	1865	D. Jaime Ross	X	%	225	225	
22	"	1866	D. Antonio Salas	X	%	225	225	
17	Junio	1867	D. Pablo Estape	X	%	3200	3200	
"	"	"	D. Juan Maristany	X	%	300	300	
17	"	"	D. Pablo Jover	X	%	300	300	
31	Julio	"	D. Jose Salinas Galtan	X	%	60	20	
							Suma al frente 26 1/4 plomas	14225

Llistat de propietaris de l'aigua de la mina Murot-Patrana, de l'any 1901. Fons documental de la mina Murot-Patrana.

ment que cada una de les parts equival a un quart de ploma d'aigua i que la major part de l'aigua ja estava venuda entre els diversos partícips, inclosos els compradors de la mina, fins a un total de 53 plomes i $\frac{3}{4}$, a la qual cal sumar-hi les 5 plomes i $\frac{1}{4}$ que es reservava la venedora per a ella fins a un total de 59 plomes. Segons les clàusules de l'escriptura, en el cas que l'aigua excendentària superés la quantitat de 59 plomes, la senyora Arenas es reservava el dret a percebre'n

2 plomes i $\frac{3}{4}$, i el sobrant a partir de les 61 plomes i $\frac{3}{4}$ s'havia de repartir proporcionalment entre tots els beneficiaris de l'aigua.¹⁸⁵

El 1858, l'Oficina Técnica de Minas y Aguas Subterráneas (OTMAS) va presentar una memòria descriptiva de la situació, el recorregut, la captació i la conducció d'aigües:¹⁸⁶

«[...] Ubicada esta labor (cuya apertura data del año 1832) en la pequeña cuenca

185. Fons documental de la mina Murot-Patrana. Escripures de compravenda entre els anys 1957 i 1962. Rectificació d'escriptura 1965.
186. Fons documental de la mina Murot-Patrana. Oficina Técnica de Minas y Aguas Subterráneas (OTMAS) 1858. Memòria descriptiva de la situació, el recorregut, la captació i la conducció d'aigües.

receptora del TORRENTE UMBERT, fué casi toda ella de absorción durante mucho tiempo, pero los sucesivos estiajes, en el transcurso de los últimos lustros, y de otra parte, la reciente construcción de varios pozos con el mismo objetos, algunos de ellos a corta distancia de la mina, han contribuido a que quede reducido su caudal, a menos de la mitad, como consecuencia del acusado descenso del acuífero primitivo. De ahí el haber tenido la empresa necesidad de conducir el agua por medio de tuberías de cemento y uralita, desde el repartidor hasta los pozos 8 i 9 del plano, con el fin de evitar más pérdidas por filtración, de las procedentes de la zona aún de absorción, ya que el tramo de referencia, atraviesa granito muy meteorizado (sauló en el país), y sedimentos cuaternarios arcilloarenosos, de permeabilidad manifiesta.

»La zona de absorción o captación de las aguas está constituida sucesivamente por rocas travertinas: gresa fisurada en el tramo subálveo del torrente y bordeando después el plano de contacto de un dique de pórfido llegó al pozo nº19. De aquí al avance, el terreno atravesado está compuesto por aglomeraciones de gres y bolas de piedra granítica. En este último trayecto se han atravesado numerosas fisuras y algunas diaclasas por la que surgen las

aguas con más abundancia. Por tanto la zona de absorción comprende desde los pozos antes mencionados 8 y 9 al frente de la mina que ocupa.

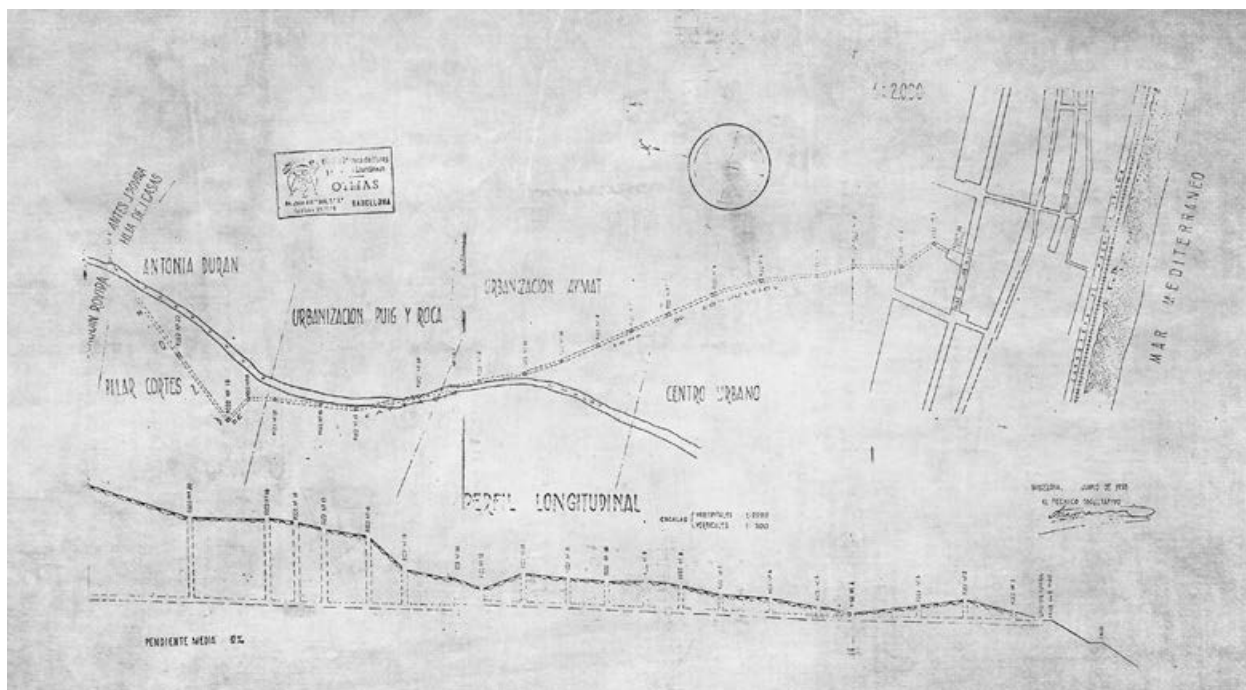
»Teniendo en cuenta, que con este alumbramiento, se abastecen numerosos usuarios exclusivamente para usos domésticos, debe considerarse el mismo, de gran interés local; tanto más por la penuria existente en el abastecimiento de aguas, de la citada villa de Masnou.»

En el mateix expedient hi ha annexa la relació de propietaris usuaris, fins a un total de 106, que constitueixen la comunitat de la mina Murot-Patrana l'any 1958, així com la quantitat de plomes que els corresponia a cadascun, de les 59 que produïa la mina.

L'any 1864 encara es van signar contractes de venda d'aigua a 11 nous partícips fins a un total de 6 plomes i $\frac{3}{4}$.

En un document intitulat «Legalización de la mina de Agua Murot-Patrana», presentat i dirigit a la Comisaría de Aguas del Pirineo Oriental el 19 d'octubre de 1867,¹⁸⁷ finalment queda clar a qui correspon en l'actualitat la propietat de la mina Murot-Patrana.

Aquells qui van comprar la mina l'any 1857, Josep Isern Brotons, Jaume Rossell Funoy i Miquel Casals Colomer, reconeixen que no en són els propietaris, sinó els representants de la comunitat de propietaris



Plànol geomètric i perfil longitudinal de la mina Murot-Patrana. 1958. Fons documental de la mina Murot-Patrana.

187. Fons documental de la mina Murot-Patrana. «Legalización de la mina de agua Murot-Patrana». 1967.

de la mina, i que els propietaris de la mina són tots els partícips de l'aigua:

«[...] Es conveniente hacer presente que de los tres firmantes que constamos como propietarios legales de la mina, no somos más que los instrumentos de que se ha valido la "COMUNIDAD DE PROPIETARIOS DE AGUA Y MINA MUROT-PATRANA" como representantes para efectuar la compra de dicha mina con la obliga-

ción de hacer los traspasos legales de dominio a todos los usuarios antes mencionados, según acuerdo tomado por la Comunidad en cuestión con fecha de 5 de junio de 1957 ante el notario de Masnou, don Fernando Palmés y Serra, para facilitar los trámites de compra, ya que los derechos de propiedad existen virtualmente en cada uno de los propietarios que vienen utilizando el agua del caudal de referencia.»



Mina Murot-Patrana. Al fons de la galeria s'hi poden observar les portes d'entrada a la mina des de dues cases particulars. Per aquesta galeria es té accés al dipòsit d'aigua de la casa, que pot estar entre els 10 i els 100 metres de distància. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Repartidor general de la mina Murot-Patrana i accés principal, situat al carrer de Lluís Millet. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

8.3.5. Mina Pullador

Data inicial de construcció	1844
Localització de la deu	Teià, al lliandar del terme del Masnou. Coordenades aprox.: 41°29'27.3"N 2°18'37.3"E A l'est de l'avinguda de Joan XXIII i nord de l'autopista C-32. Zona del parc situada entre els carrers de Montserrat i Cristòfol Ferrer i Ferrà.
Longitud de la galeria principal	1.590 metres des de la deu fins la plaça de l'Església de St. Pere.
Longitud de les canalitzacions i galeries secundàries	1.000 metres aproximadament, pel cap baix (hi ha trams de galeries sense comptabilitzar).
Repartidor general	Repartidor subterrani, situat dins la galeria principal, sota l'edificació localitzada entre el carrer de Josep Irla i el passatge del Parc. 41°28'57.7"N 2°19'17.7"E
Nombre de repartidors	6 repartidors secundaris amb alguns subrepartidors.
Localització de cases partícips de l'aigua	Àrea: de nord a sud entre el carrer de Lluís Millet i el carrer de Barcelona (N-II) i d'oest a est entre el carrer de la Mare de Déu del Carme i el carrer de Bonaventura Bassegoda i la plaça de la Igualtat. Carrers: Lluís Millet (des del darrere de l'església de St. Pere fins al carrer de Bonaventura Bassegoda, St. Francesc d'Assís, St. Josep, Josep Anselm Clavé, plaça de la Igualtat, plaça de Jaume Bertran, Josep Limona, Barcelona.

La mina Pullador és una mina en desús, de la qual no tenim la informació suficient per establir una línia històrica temporal que ens permeti conèixer ni el sistema de propietat, ni el nombre de propietaris, ni el total del cabal d'aigua que produïa des dels orígens fins al final.

El seu recorregut comença al terme de Teià, a tocar de la part alta del Masnou, a l'est de l'avinguda de Joan XXIII. Des d'aquest punt de partença baixa cap al centre neuràlgic situat a la confluència de la plaça de l'Església amb els carrers del Rector Pineda i Sant Pere.

Igual que en el cas de la mina Murot-Patrana, les característiques del terreny fan que el seu traçat sigui complicat a causa dels forts desnivells dels carrers i, en conseqüència, a la diferent altitud entre la part davantera de les cases i la part posterior per on entra l'aigua de la mina, a la qual cosa cal afegir el fet d'ha-

ver de construir galeries a molta profunditat i els pous de registre en carrers estrets i costeruts.

La mina Pullador va ser coneguda durant molts anys com a mina de Francesc Viladevall. No sabem quan va passar a ser coneguda com a mina Pullador. Si bé en la documentació analitzada fins a l'any 1900 no apareix aquest terme, sí que sabem que el motiu o sobrenom de la casa pairal del seu promotor i propietari era can Pollador o Polladó.

Francesc Viladevall Rovira (1803-1870), hisendat i marí, va ser un dels principals propietaris del Masnou, posseïdor de quinze finques urbanes i moltes altres de rurals. Compromès amb la vida política del poble, va arribar a ser el batlle del Masnou en l'Ajuntament constituït l'11 de setembre de 1829, fins al 31 de març de 1830, regidor els anys 1833-1834 i l'any 1848, per tornar a ser alcalde de 1842 a 1844, de 1846 a 1848 i l'any 1854.¹⁸⁸ Des de 1840 va formar part de la comissió

188. TORAN, Rosa. *Atles electoral. Els consistoris del Masnou 1812-1879. V Beca de recerca local del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2013. (La Roca de Xeix; 29).

per fixar els límits territorials entre Alella i el Masnou, en el marc de les negociacions per assolir la separació dels dos municipis i la independència del Masnou.

A les escriptures de compravenda de plomes d'aigua que fan sempre referència a l'aigua de Francesc Viladevall, s'hi especifica:¹⁸⁹

«[...] de la que naix y flueix, naixerá i fluirá en la mina que a sas costas va construint en direcció a una peça de terra de la seva propietat situada en el terme de St. Martí de Teià a la partida anomenada de Vallmora.»

Es parla, doncs, d'una mina que s'estava construint, amb la deu i el punt d'origen al nord de la zona de Vallmora, al terme de Teià.

Sembla que la mina portava l'aigua fins a una terra que pertanyia al mateix Viladevall i de la qual es descriuen les línies de demarcació:

- A la part de llevant limita amb altres terres de Francesc Viladevall; les de Felip Cases, hisendat de Barcelona; les de Josep Andinyach, de Teià, i les de Josepa Bertran i Pagès, esposa de Joan Bertran, patró del Masnou.
- A migdia limita amb les terres de Joan Fontanills, propietari del Masnou, i les de Josep Sors, propietari d'Alella.
- A ponent limita amb les terres dels hereus de Tomàs Feu i Pagès de Teià, amb les del Duc d'Almenara i les dels hereus de Magí Vilallonga de Barcelona.
- A la part de tramuntana limita amb les terres del mateix Francesc Viladevall.

A partir de la documentació examinada, es pot deduir que és molt probable que la mina Pullador es construís l'any 1844, atès que el juliol d'aquell any es va interposar una demanda que es va intentar dirimir en un judici de conciliació al Jutjat de Pau del Masnou, per la qual Francesc Viladevall, com a demandant, sol·licitava que un altre gran hisendat de la vila, Joan Fontanills, deixés de construir un pou a la part de llevant del torrent de Vallmora, on ell estava construint una mina:

«[...] la construccion de dicho pozo sería perjudicial en sus intereses, esto es la obra de la mina y aprovechamiento de aguas que ha proyectado y en parte disfruta, pues se halla dicho pozo del conve-nido muy cercano a la referida su obra, pide que su merced declare que por perjudicial su fabricacion al declarante, no tiene derecho a construirlo.»¹⁹⁰

D'aquesta manera, el mateix any 1844, Francesc Viladevall, sol·licità un permís d'obres a l'Ajuntament per construir un safareig de 48 pams de llarg i 22 pams d'ample, cobert amb porxo, en un terreny de la seva propietat situat al voltant de l'església de Sant Pere, al nucli originari del Masnou anomenat la Mesquita, per convertir en regadiu unes terres situades al nord del carrer de Sant Pere.

D'altra banda, també el 1844, Viladevall va fer construir un safareig públic als terrenys de la Mesquita, entre els carrers de Lluís Millet i Mare de Déu del Carme.

És factible que la mina es construís en fases diferents, ja que, el 30 de juny de 1846, Francesc Viladevall presentà una nova sol·licitud de permís d'obres per poder construir una mina o galeria per fer arribar l'aigua fins a casa seva:¹⁹¹

«[...] siendole indispensable la construccion de una mina para la conduccion de aguas hasta la casa que habita, de la mina que tiene ya hasta su terreno que antes era de Juan Truch, en el paraje nombrado de la Mezquita y teniendo que pasar la mina de conduccion por el medio de la carretera publica, entre la casa del difunto D. Francisco Arnau y tierra de la Rectoria y despues por la parte del medio dia de la Rectoria y casas que estan á la citada parte del medio dia de la espre-sada carretera hasta el terreno de propiedad del esponente que siguiendolo conduce el agua hasta su casa.»

El text es refereix a la mina que travessa el subsol dels carrers de Lluís Millet i la plaça de l'Església, passa per sota la Rectoria, per l'actual carrer de Sant Francesc d'Assís, i travessa per sota les cases fins a arribar a la part posterior de la casa de Francesc Viladevall, que es localitzava al carrer de Sant Francesc, 20 (actual Barcelona, 17, N-II).

A partir d'aquest moment, en què s'allargà la mina fins a la casa de Francesc Viladevall (l'any 1846), es va iniciar un llarg període de compravenda de plomes d'aigua en paral·lel a les sol·licituds de permisos d'obres per a la construcció de braços de mina per poder conduir l'aigua cap a les cases d'alguns veïns de la zona, al mateix temps que es van atorgar concessions de servituds per permetre l'obertura de galeries subterrànies i es van construir dipòsits i safareigs. Així mateix, es van dur a terme tots els braços de mina, inclosos els que parteixen

189. ACM. Volum de Joan Vila. Manual de 1847. Foli 690-691, 309-320. Manual de 1848. Foli 473-474. Manual de 1849. Foli 243-244.

190. AMM. Judicis del Jutjat de Pau del Masnou. Any 1844. Volum 2.

191. AMM. Permisos d'obres particulars. Any 1846. Núm. 16.

en quatre direccions des de la plaça de l'Església, tal com es pot veure en els exemples següents:

– 30-12-1846:¹⁹² Mateu Maristany, pilot, va fer construir el primer braç de mina per portar l'aigua fins a casa seva. El seu traçat continua un petit tros seguint pel carrer de Sant Pere, travessa el carrer de Sant Francesc i segueix sota les edificacions fins a la casa del carrer de Barcelona (actualment carrer Barcelona, 43, casa coneguda com a Can Bailon).

– 2-2-1847:¹⁹³ Gaspar Malet i Cases atorgà a Joan Puigsech, botiguer, i Bartomeu Horta, negociant, una servitud per a ells i per als seus successors per construir un braç de mina al subsol d'un terreny de la seva propietat situat darrere l'església parroquial. Actualment el traçat de la mina va des de la galeria principal, per tot el carrer de Buenos Aires, continua per sota la Casa Benèfica i per sota el carrer de Romà Fabra, fins al carrer de Bonaventura Bassegoda i Amigó.

«[...] se li ha sol·licitat tingues à be concedirlos facultat per realitzar un braç de mina o cert conducto subterraneo à fi de dirigir en sas respectivas casas cert caudal d'aigua viva que los sol·licitants i altres tenen aquistada à D. Francisco Viladevall de la mina que ha construït de poc temps à esta part [...]. Y declara lo Señor Malet haber rebut per premi de est contracte deu dueros antes de la firma de la present de que otorga apoca.»

– 12-12-1847:¹⁹⁴ Francesc Viladevall va vendre ¼ de ploma d'aigua a Pere Maristany i Casals, capità de la carrera d'Amèrica, i ¼ a Teresa Rubís, vídua de Francesc Arnau, metge. A l'escriptura hi diu que el repartiment de l'aigua es farà dins d'un tros de la mina construïda entre la casa rectoral i la casa de Teresa Rubís, en el pericó que hi ha a la part nord de la muralla de la casa de l'esmentada Teresa Rubís. El text fa referència al braç de mina que baixa per l'actual carrer del Rector Pineda i gira, seguint soterrat, pel costat de la muralla i per sota les cases, gairebé fins a la cantonada del carrer de Josep Llimona i el carrer de Barcelona (N-II).

– 23-5-1849:¹⁹⁵ Jacint Hombravella presentà una instància a l'Ajuntament en què sol·licitava permís per construir un «conducte subterrani ó mina», per portar aigua des de la mina Francesc Viladevall fins a una casa de la seva propietat situada al carrer de Barcelona. La mina havia de començar a la casa

esmentada i seguir per sota del camí anomenat de Can Castellà, continuant per sota les escales fins al punt on travessa la mina del senyor Viladevall. Demana permís per construir un dipòsit d'aigua sota les escales esmentades. El dictamen de l'arquitecte municipal, Miquel Garriga i Roca, del 17 de maig de 1849, ens permet saber que el repartidor estava situat sota la rectoria, pràcticament a la plaça de l'Església.

«Atendida la sol·licitud del recurrente y visto el terreno por donde proyecta dicho Sr. construir el depósito y abrir la mina para hacer pasar las aguas subterráneamente desde el receptaculo de la mina del Sr. Francisco Viladevall situado en el cruce de caminos, debajo el patio de la Casa Rectoral hasta su casa propia bajando por debajo la escalera que conduce a la Iglesia Parroquial por el lado de la Casa [...], Francesch del Castella luego por debajo de la cuesta de subir a la citada Iglesia y terminar al lado y detrás de la casa del interesado Sr. Hombravella: soy de dictamen, que puede concederle el permiso que solicita, ya por el depósito debajo la mesilla de la escalera, como para el paso de aguas subterráneas, mientras pase á unos seis palmos de profundidad por lo menos a medir desde la parte superior ó convesca de la superficie de sus obras con respeto al piso terreno y queda en evicción de los perjuicios y demás que pueda causar al público y particulares, ahora y en lo sucesivo.»

Les desavinences relacionades amb drets de pas, possessió i adquisició d'aigua entre Francesc Viladevall i l'altre gran hisendat del Masnou, Joan Fontanills, no van acabar al Jutjat de Pau l'any 1844, quan va començar la construcció de la mina Pullador, sinó que es van anar allargant i entrellaçant amb altres conflictes fins al 9 d'agost de 1849,¹⁹⁶ any en què, per tal d'evitar judicis, van signar una concòrdia davant de notari.

L'acord signat va permetre a Fontanills «minar, contraminar y hacer cualquiera obras que mejor le acomode, para la adquisicion de agua, con tal que aquellas sean en terreno suyo, á saber de Fontanills» i rebre al mateix temps 6 plomes d'aigua cedides per Francesc Viladevall, que, a canvi, podria passar les seves canonades i l'aigua per la mina de Fontanills.

192. AMM. Any 1846. Permisos d'obres particulars. Núm. 2.

193. ACM. Volum de Joan Vila. Manual de 1847. Foli 83-84. Escripura.

194. ACM. Volum de Joan Vila. Manual de 1847. Foli 690-691. Escripura de venda d'aigua.

195. AMM. Any 1849. Permisos d'obres particulars. Núm. 10.

196. ACM. Volum de Joan Vila. Manual de 1849. Foli 383-386.

Aquest cúmulo de circumstàncies és el que fa que de vegades sigui difícil discernir a quina mina pertanyen algunes galeries i les canonades que hi ha a l'interior.

Entre la documentació analitzada s'han comptabilitzat 48 sol·licituds de permisos d'obra presentades a l'Ajuntament entre els anys 1846 i 1900, conservades a l'Arxiu Municipal, totes relacionades amb la mina Pullador, tant pel que fa a la construcció de dipòsits d'aigua i de safareigs, com per a la construcció de braços de mina particulars. Malgrat tot, no coneixem el nombre total de partícips de l'aigua de la mina Pullador, entre els quals hi havia la rectoria de l'església de Sant Pere, l'antic Mercat Municipal (situat al carrer de Josep Anselm Clavé) i l'antic Museu Municipal (que es trobava sota la plaça de l'Església, al carrer de Sant Francesc d'Assís, on avui hi ha l'Arxiu Municipal del Masnou).

L'any 1939, un cop acabada la Guerra Civil, la mina Pullador, que havia estat municipalitzada, va ser retornada als seus propietaris, però la manca de manteniment va fer que algunes instal·lacions estiguessin malmeses, els cabals d'aigua haguessin disminuït i els propietaris no se'n poguessin fer càrrec. D'aquesta manera, per un conveni signat el 1939, la mina Pullador va passar a ser propietat dels seus partícips de l'aigua. Actualment desconeixem quina és la situació legal pel que fa a la pertinença de la mina.



Torre mirador del carrer de Sant Francesc d'Assís. Sota les escales, la torre i algunes cases contigües, s'obre camí part de la xarxa de galeries de la mina Pullador. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

8.3.6. Mina Malet

Data inicial de construcció	Primera meitat segle XIX.
Localització de la deu	El Masnou Deu 1: Formada per tres ramals situats entre els carrers de St. Esteve i St. Marc, a tocar del passeig de Cristòfol Colom. Coordenades aprox.: 41°29'01.5"N 2°18'46.1"E Deu 2: Encreuament del torrent de Vallmora i carrer de St. Marc, on comença el parc de Vallmora. Coordenades aprox.: 41°29'03.4"N 2°18'50.6"E
Longitud de les galeries i canalitzacions	1.300 metres aprox.
Nombre de pous de registre	20
Repartidors	Un repartidor de preferència: subsol dels carrers d'Antoni Maura / Francesc Macià. Repartidor general: subsol del carrer de Navarra, 15 (anul·lat). Repartidors secundaris: subsol del carrer de Sant Miquel, 28-30; Fontanills, 22 (integrat en un edifici), i Jaume I, 56 (torre pilar extern).
Cabal diari aproximat que es reparteix	Segle XIX: al voltant de les 50 plomes. Finals segle XX: 11,75 plomes. 2023: 8 plomes aproximadament.
Localització de cases partícips de l'aigua	Carrers: la Gaditana, plaça Catalunya, Santa Rosa, Mestres Villà i Sant Felip.
Nombre de participacions de l'aigua de la mina (finals segle XX)	94 participacions d'1/8 de ploma.
Nombre de cases partícips	1993: 32 2013: 26 2023: 9



Traçat de la mina Malet sobre una vista aèria del territori

L'aigua de la mina Malet brolla en dues deus diferents que es localitzen en l'àrea compresa d'est a oest entre el parc de Vallmora i l'avinguda de Joan XXIII i de nord a sud entre els carrers de Sant Esteve i Felip Pedrell i el carrer de Sant Marc. Des d'aquí baixen dos ramals en sentit diagonal en direcció a la plaça Nova de les Dones del Tèxtil, on s'uneixen els dos cabals, que condueixen l'aigua a través de galeries subterrànies, d'una banda, cap a les cases del carrer de la Gaditana i la plaça de Catalunya i, de l'altra, cap al carrer de Santa Rosa, des d'on es dirigeix cap a Can Malet i segueix el carrer de Jaume I, cap a la zona d'Ocata.

La família Malet va ser una de les famílies benestants del Masnou, resultant de la unió patrimonial amb els hereus de Can Cases, fet que els va portar a situar-se entre els grans hisendats del municipi propietaris tant de finques rústiques com urbanes.

No coneixem amb certesa quan es va construir la mina Malet, però sí que tenim dades que ens permeten inferir alguns fets:

- Al llibre de repartició de terres dels termes de Teià i Alella de Mar amb el Masnou, amb valor de document jurídic, s'acredita la delimitació i propietat de la peça de terra núm. 162, l'any 1842.¹⁹⁷

197. AMM. «Apeo de tierras del término de Tayá y Masnou hecho en 1819; dividido en 1842; y unido al de Alella de Mar en 1846.» Any 1846.

«D. Gaspar Malet: la pieza de tierra nombrada la Mina de cuatro cuarteras un cuartan y medio estimada en tres mil doscientos reales de vellon la cuartera.

»Linda; por L. (Levante) con el camino que va de Masnou a Tayá, á M. (Mediodía) con las casas de Masnou mediante en parte un camino, á P. (Poniente) con Pedro Fontanills y el Torrente de Vallmora; y á C. (Cierzo) con casa Fontanills.»

- L'any 1846, Gaspar Malet Cases va iniciar la urbanització de part de la seva finca coneguda com la Mina, per on sembla que, efectivament, passava una mina. A un dels nous carrers se li va posar el nom de *calle de Esperanza*, en consideració a la seva esposa, Esperança Font Roda.¹⁹⁸ L'Ajuntament va aprovar aquest projecte per decret del 31 de gener de 1847.
- El 17 d'abril de 1849, Gaspar Malet va vendre un tros de terra, el qual apareix esmentat en l'escriptura de compravenda com una part de la partida anomenada la Mina.¹⁹⁹ En el document s'hi especifica que aquesta finca confrontava d'est a oest amb terres del mateix Gaspar Malet i amb terres de Bernat Maristany Pagès, i de nord a sud, amb els carrers de l'Esperança i de Sant Rafael.²⁰⁰

Aquests tres documents ens porten a creure que l'any 1842 la mina ja estava construïda, com a mínim alguna de les seves parts, probablement per poder regar els camps de conreu de les finques rústiques, algunes cultivades de vinya, que el mateix Malet tenia a la part baixa del Masnou, entre el camí del Cementiri i el torrent de Riquers (actual Joan XXIII i Tomàs Vives), per subministrar aigua a la casa de Can Malet.

Després de la mort de Gaspar Malet, la seva vídua, Esperança Font Roda,²⁰¹ va ser designada en testament com a usufructuària de tots els seus béns.

Entre les molt nombroses propietats que va rebre, a l'inventari de béns del difunt Gaspar Malet i Cases de l'any 1854²⁰² s'hi comptava la casa de Can Malet, coneguda abans com a Can Cases, i moltes de les terres per on passa la mina:

«1º Toda aquella casa de bastante capacidad con su huerto cercado de paredes situado a la parte del norte con agua viva para riego del

mismo y una porción de tierra a su frente, sito en el término del Masnou, llamada casa Malet, y antes Casas.[...]

»3º Una pieza de tierra sita en el término del Masnou, de cabida diez y nueve cuarteras, llamada "La Galta Gran", que linda a oriente con Señor Marqués de Paredes y Pedro Botey; a mediodía, con Don Juan Fontanills, Doña Francisca Casas y Sors, Don Gaspar Malet y Miquel Pagés; a cierzo, con el Marqués Paredes. [...]

»4º Otra pieza de tierra, de cabida cuatro cuarteras, once cuartanes y medio, llamada "La Mina". Linda a oriente con Doña Francisca Casas y dicho Malet; a mediodía, con las casas llamadas de Poca Farina y Don Antonio Maristany; a poniente, con el expresado Maristany, Pedro Fontanills y dichas señora Casas; y a cierzo, con Don Juan Fontanills.[...]

»6º Otra pieza de de tierra en espresado término del Masnou, de cabida ocho cuarteras, nueve cuartanes, llamada "d'en Riera" o "Galta Chica". Linda a oriente con el mismo Malet; a mediodía con Doña Francisca Casas; a poniente, con Don Francisco Nadalcreus y parte con dicho Malet; y a cierzo, con Don Pedro Antonio Lampallas y Doña Francisca Casas.[...]

»8º Otra pieza de tierra llamada "La Pedrablanca" situada en dicho término, de cabida once cuarteras, cuatro cuartanes, que linda a oriente con el referido Malet y Pedro Antonio Lampalles, a mediodía con Don Francisco Nadalcreus, a poniente con Doña Francisca Casas, y a cierzo con Pedro Antonio Lampallas.»

Tot i que no apareix cap deixa testamentària que parli directament d'una mina d'aigua, sabem que és en aquestes terres on neix i per on transcorre la mina Malet. A les escriptures de venda de plomes d'aigua és habitual esmentar el lloc on es localitza la deu. Així, el 1851 trobem escripturada la venda per part de Gaspar Malet a Joan Noms i Truch, capità de la carrera d'Amèrica, de mitja ploma d'aigua de «la mina a sas costas construïda cerca lo torrent de Vallmora» i en una altra escriptura de venda d'una ploma i mitja

198. Al segle XIX, el carrer de l'Esperança ocupava l'espai dels actuals carrers de l'Esperança i de Santa Rosa.

199. El mot *partida* normalment s'utilitza en un context rural per fer referència a una subdivisió del terme municipal, i pot fins i tot englobar més d'un municipi. Sol ser una extensió de terra que pot contenir diverses finques de diferents propietaris que comparteixen una localització o espai geogràfic amb algunes característiques comunes. En un context urbà equivaldria a un barri o raval.

200. ACM. *Volum de Joan Vila. Manual de 1849*. Foli 183-185.

201. Esperança Font Roda, nascuda a Tarragona l'any 1818.

202. Va rebre com a usufructuària: 2 cases, 12 terres i el cens o lloguer de 11 cases al Masnou i 1 casa a Barcelona. Inventari de béns del difunt Gaspar Malet i Cases.

<<https://historiamasnou.blogspot.com/2016/02/inventari-de-bens-del-difunt-gaspar.html#more>>

d'aigua a Grau Maristany i Millet datada el 27 de juliol de 1854, s'esmenta amb prou exactitud el lloc de la deu on comença la mina:

«[...] una ploma y mitja de aigua viva de la mesura que actualment usa ó se acostuma en la referida ciutat de Barcelona, de la que naix y flueix, naixera y fluïra en la mina à sas costas construïda junt ab sos remals en dit terme del Masnou, y en las pesas de terra nomenadas, la una la Pedra blanca, cerca lo torrent Xich ó dels Albes que confronta a llevant ab lo Señor venedor y part ab D. Anton Llampallas, a mig dia ab Francesch Nadalcreus á ponent ab lo camí del Masnou dirigeix à Alella, y à tramontana ab lo relatat Señor Llampallas i la altre pesa nomenada la Galta gran propia del senyor venedor; que confronta à llevant part ab lo E. Marques de Paredes de Barcelona, part ab Pere Botey, propietari de Teyà y part ab Da. Francesca Casas i Sors, vidua i vehina de Barcelona, à mig dia ab D. Joan Fontanills, hisendat del Masnou, à ponent ab la mateixa Señora Francesca Casas, part ab Miquel Pagès, part ab lo venedor, mediant lo Torrent de Vallmora, y a tramontana, y à tramontana ab lo relatat Excelentíssim Señor Marques de Paredes: cual ploma y mitja de aigua viva de la sobre dita medida deura lo venedor y los seus entregar en lo repartiment situat dins la pesa relatada la Galta gran en el cual se uneix la massa de las aigües provinents de la mina que se ha fet merit y sos remals, cual pericó consta tenir de ample sinch quarts essent à la fondaria de un quart de palm de pes sobre son raig, per medi de una planxa de bronze engravada en dit pericó.»²⁰³

Si intentem encaixar les peces d'aquest trenca-closques, en resulta un plànol molt aproximat de la mina Malet.

- Naixement 1: en una finca anomenada Pedra Blanca, prop del torrent Xic (actual carrer de Bonaventura Bassegoda cap amunt) i confronta a ponent amb el camí d'Alella (Joan XXIII).
- Naixement 2: en una finca anomenada Galta Gran, situada a banda i banda del torrent de Vallmora (actualment torrent de Vallmora, on comença el parc de Vallmora).
- Repartidor general: situat on s'ajunten els dos ramals, a la Galta Gran (part de dalt de la plaça de les Dones del Tèxtil).

En el mateix document de venda s'estableixen els pactes:

«Primo que sempre y quan lo comprador i los seus vulgan assegurar-se de si reben la ploma y mitja de aigua de que se tracta, lo venedor y los seus estaran obligats à obrir la porteta del repartidor al citat efecte facultantlo desde ara per entrar à inspeccionar dit pericó per lo ramal de mina que se troba ficat en la pesa de terra dita Galta xica, advertint empero que a la porta de colocaran forallades à saber un per cada casa, à fi de no poder obrirse sens intervenció de les dos parts. Y lo venedor cedeix al comprador la facultat de pasar la aigua adquirida en virtut de est contracte sens bonificacio alguna, per lo pedàs de la mina de propietat del venedor que des de dita pesa de terra la Galta gran dirigeix en daclina à la nomenada Galta xica, y tambe lo facultat perque sens la menor retribució pugua extendres un bras de mina dins dita pesa la Galta xica fins a encontrar un pedàs de mina que lo comprador à sas costas va construhint dins una pesa de Francesca Casas, esent tambe facultatiu al comprador realisar en dita pesa tres diposits per collectar la aigua comprada [...].»

En primer lloc, com és habitual, es deixa ben clar que el comprador tenia el dret a entrar a la mina per una porta situada a la Galta Xica, tancada amb dos panys forrellats que requerien la intervenció dels dos propietaris per poder obrir-la i accedir-hi. En segon lloc es facultava el comprador a passar l'aigua des de la Galta Gran a la Galta Xica i a construir un braç de mina i tres dipòsits sota la terra de Francesca Cases.

Així doncs, podem concloure que la part de la mina Malet que subministrava aigua a l'oest del torrent de Riquers, l'actual carrer de Roger de Flor, és la més antiga i dotava d'aigua Can Malet, la font de l'Ajuntament i l'àrea compresa entre els carrers de Sant Rafael, Esperança, Santa Rosa i la Gaditana.

L'any 1866-1867, la disminució del cabal d'aigua de la mina va conduir a iniciar un litigi entre l'Ajuntament i els usuaris de la mina Malet, representats per Esperança Font de Malet i Francesca Cases de Sors. Les causes es van atribuir a les filtracions derivades de la construcció d'un soterrani a l'escorxador municipal situat al carrer de l'Esperança, a la cantonada del camí de Teià, en uns solars comprats a Gaspar Malet (actualment cantonada del carrer de Santa Rosa i carrer de Tomàs Vives).²⁰⁴

203. ACM. *Volum de Joan Vila. Manual de 1854*. Foli 817-819, 309-320.

204. Vegeu l'apartat: «Ajuntament: Mines i conflictes».

No obstant això, no és fins a partir de l'any 1873 quan trobem sol·licituds de permisos d'obra²⁰⁵ per poder conduir l'aigua de mina en direcció a Ocata, cap a les cases del carrer de Santa Anna (actual Mestres Villà) i fer-la entrar pel carrer del Rastillo (actual Jaume I) i al mateix temps construir dipòsits sota el carrer. En els documents s'hi especifica que Esperança Font de Malet posseeix «*un cabal d'aigua*» a l'hort que té a la part nord del carrer de l'Esperança.

Després de presentar dues sol·licituds de permís d'obres, el 24 de juliol de 1873, es va autoritzar a Esperança Font, vídua de Malet, la construcció d'una galeria subterrània per a la conducció de 25 plomes d'aigua de la seva propietat cap al barri d'Ocata, des del carrer de l'Esperança, travessant el camí anomenat *fondo de Teià* (actual carrer de Tomàs Vives, cantonada amb Santa Rosa) seguint després per tot el carrer del Rastillo (actual Jaume I).²⁰⁶ L'Ajuntament va concedir el permís, amb la condició que cedís al municipi una ploma d'aigua per alimentar les fonts públiques.

La nova galeria construïda havia de mesurar uns 470 metres aproximadament, des de la meitat del carrer de Santa Rosa fins passat el carrer de la Mare de Déu de Montserrat, recorrent així tot el carrer de Jaume I. L'obra es va adaptar a les mides normatives de les galeries i als sistemes constructius que imposava el Reglament municipal sobre la construcció de mines d'aigua de l'any 1873, que al mateix temps determinava les quotes que calia pagar als propietaris de les mines per poder passar canonades tenint en compte els metres lineals i la quantitat de plomes d'aigua.

Així, el 19 de gener de 1875, Francesc Sensat i Santjoan presentà una instància en la qual se sol·licitava:²⁰⁷

- Poder fer arribar «*mitja ploma d'aigua a la casa que té al carrer de Sant Felip n°15*», (actual Sant Felip, 37).
- A través de la galeria o de «*la mina de conducció que passa pel subsol del carrer del Rastillo i és propietat d'Esperança Malet, recorrent 65,1 metres de distància des del repartidor que hi ha situat a la part del darrera de la casa del carrer de Santa Anna n° 24*» (actualment al carrer de Jaume I, 56, i l'entrada principal de la casa és a Mestres Villà, 61).
- Fins a arribar al carrer Transversal, anomenat de Can Fideu (actual Capità Comellas).

- Després baixa per la galeria que és propietat del municipi, al mateix carrer, fins a una distància de 38,8 metres, que és la distància que hi ha des del carrer del Rastillo (actual Jaume I) fins al pou de registre que hi ha al carrer de Santa Anna (actual Mestres Villà).
- I des d'aquí, construir una galeria fins a la part del darrera de casa seva.

En el mateix document, Francesc Sensat acreditava el pagament de la quantitat de 48 pessetes i 82 cèntims a Esperança Malet, pel dret a passar l'aigua per la seva galeria.

Amb tot, la galeria Malet no només havia de servir per conduir l'aigua de la seva mina, sinó que havia de permetre col·locar-hi les canonades d'altres mines, com ara la mina Cresta, que és la que comptava amb més cases participants de l'aigua en aquesta àrea del poble. És per aquesta causa que les sol·licituds de permisos van anar en augment i l'Ajuntament responia a les peticions detallant el preu del dret de pas de l'aigua i el cost de taxes i arbitris. En podem veure un exemple en una instància del 20 de juliol de 1875, en la qual:²⁰⁸

– Francesc Maristany i Bonaventura Alsina exposen que han de reparar una canonada tal com ordena una ordre judicial del jutjat de primera instància de Mataró, per la qual cosa demanen permís per poder instal·lar una canonada d'una longitud de 21 metres i 50 centímetres per fer passar 9 plomes i 25 cèntims d'aigua, mesura de Barcelona, per l'interior de la galeria que Esperança Malet té al carrer del Rastillo, a qui es pagaran 67 pessetes i 50 cèntims per drets de pas, i l'Ajuntament cobrarà 182 pessetes i 80 cèntims en concepte d'arbitris.

La venda de plomes d'aigua i la cessió del dret de pas de canonades va continuar fins a les acabades del segle XIX i primer quart del segle XX, però el reglament per a la construcció de mines imposava la cessió del 4% de l'aigua dels particulars per a les fonts públiques sempre que els propietaris superessin un cabal de 5 plomes i limitava la concessió de la propietat de les noves galeries per 25 anys, i atorgava a l'Ajuntament el dret a la municipalització de les galeries en espai públic, pagant la quantitat que faltés per amortitzar, en el cas que el propietari no hagués recuperat la inversió inicial.

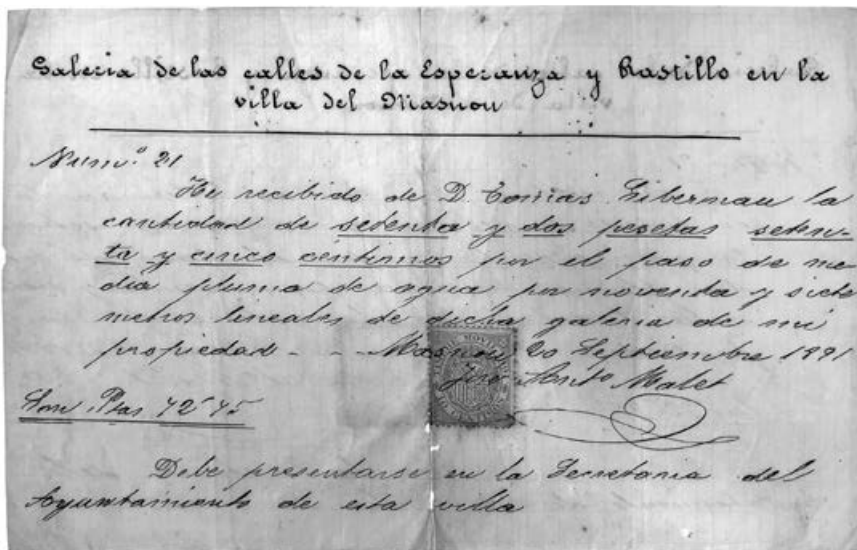
Per això, l'any 1902 es va signar un conveni entre la mina Malet i el municipi, pel qual l'Ajunta-

205. AMM. Any 1873. *Permisos d'obres particulars*, núm. 12,15.

206. AMM. Any 1873. *Permisos d'obres particulars*, núm. 16,19.

207. AMM. Any 1875. *Permisos d'obres particulars*, núm. 1.

208. AMM. Any 1875. *Permisos d'obres particulars*, núm. 17.



Rebut de l'any 1891 pel dret de pas de mitja ploma d'aigua en un tram de 97 metres de la galeria Malet, que recorre gairebé tot el subsol del carrer de Jaume I. Fons documental particular.

ment esdevenia el nou propietari de la galeria subterrània que recorre l'actual carrer de Jaume I, passant per la plaça d'Ocata, on avui es localitza el Centre d'Interpretació de la Mina d'Aigua.

No sabem si posteriorment aquest canvi en la titularitat de la galeria Malet va ser revertit, perquè durant la segona meitat del segle XX i fins a l'actualitat sempre s'ha considerat que era patrimoni dels propietaris de la mina Malet i Cresta; tant és així, que l'any 2004 van signar un conveni amb l'Ajuntament, en el qual s'atribueix la titularitat de la galeria a l'Associació d'Amics de la Mina Malet i la Comunitat de Propietaris de la Mina d'Aigua Cresta, que, d'altra banda, són els que durant tot aquest període de temps s'han fet càrrec del manteniment i n'han costejat les despeses.²⁰⁹

La Mina Malet va proveir d'aigua la Industria Lonera Maristany y Hermanos, Maristany Fabril Textil S.A. coneguda com a Cal Soberano, que va estar en funcionament des de 1844 fins a 1985. En el mateix espai que havia ocupat una part d'aquesta antiga fàbrica, l'any 1964, s'hi va establir la fàbrica DOGI, dedicada a la fabricació de teixits, fins a comprar-ne tots els terrenys l'any 1985. Aquesta expansió va ser des d'aleshores la causa de les nombroses

afectacions de la zona, de manera que alguns ramals de la mina Malet van quedar tallats i es va modificar en alguns trams el traçat inicial de les galeries, com és el cas del tram que travessa per sota de l'actual plaça Nova de les Dones del Tèxtil, que portava aigua fins al carrer de Santa Rosa.

El consum de grans quantitats d'aigua per al funcionament de la fàbrica va fer que la DOGI comprés aigua de pous, com ara el de Can Pinas²¹⁰ i el pou d'Aigües Aragó, situat al terme d'Alella per damunt del camp de futbol del Masnou, i també de les mines més properes, com és el cas de la Malet.

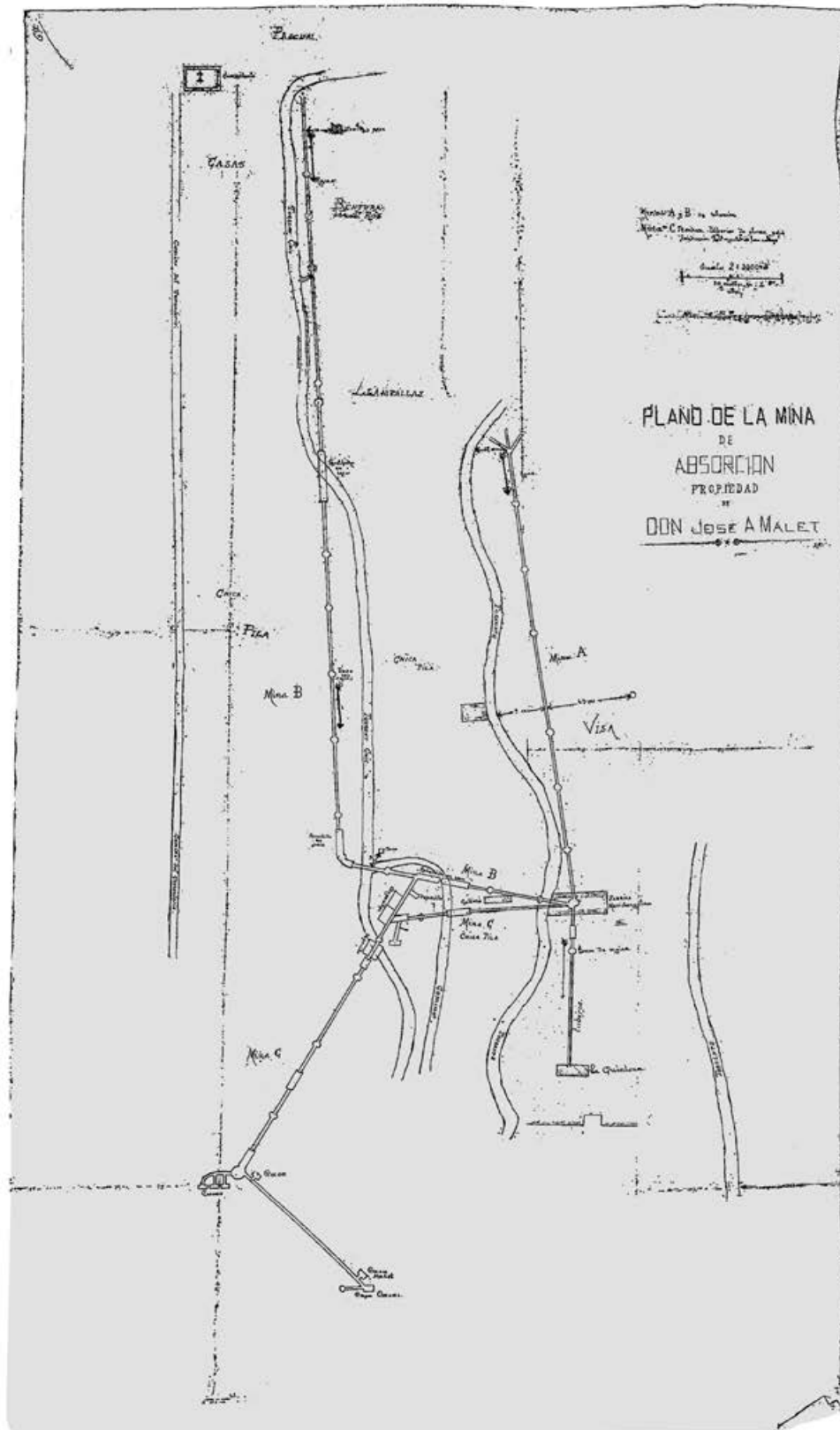
Acords verbals entre la mina Malet i DOGI van segellar una col·laboració que va durar fins que la fàbrica es va traslladar al Camí del Mig l'any 2008. Amb aquest pacte, DOGI va poder gaudir de l'ús il·limitat de la totalitat de l'aigua provinent d'una de les deus de la mina, a canvi de pagar-ne el manteniment i de connectar de franc els usuaris de la mina a l'aigua de la xarxa de SOREA, cosa que va implicar un estalvi econòmic molt important per a totes dues parts.

Durant anys, la mina Malet va subministrar aigua a la font municipal del pati de Can Malet, fins que, per qüestions de control sanitari, va ser connectada a la xarxa pública.

Els partícips i propietaris del cabal d'aigua de la mina van anar disminuint de manera progressiva, fonamentalment durant la segona meitat del segle XX, a mesura que algunes cases s'enderrocaven i en el seu lloc s'hi construïen pisos, començant per la casa pairal dels Malet. L'augment de les dificultats pel manteniment de la mina també ha fet que creixi el nombre d'usuaris que es donen de baixa, de manera que el 1993 hi havia 32 cases que rebien l'aigua, el 2013 n'hi havia 26 i, actualment, el 2023 la mina Malet, compta amb 9 partícips que han de fer front a totes les despeses que pugui generar la mina.

209. Vegeu l'apartat: «Ajuntament: Mines i conflictes». 1902. Conveni Ajuntament-Mina Malet: del segle XX al segle XXI.

210. Can Pinas, al carrer de Josep Estrada, on s'ubica la Llar d'Infants Ca la Rita.



Plànol de la Mina Malet en el qual es pot observar com els seus ramals, indicats com a Mina A, B, i C, portaven aigua a la fàbrica que apareix indicada com a «Maristany y Hnos», coneguda com a Cal Soberano, per després arribar fins a Can Cases i Can Malet, passant per les cases probablement situades al carrer de la Gaditana. Al plànol hi consta que la mina és propietat de Josep Anton Malet, cosa que ens permet datar-lo entre 1880 i 1917. Fotocòpia cedida per Tomàs Pla, d'un plànol del qual es desconeix on és l'original.

8.3.7. Mina Barrera

Data inicial de construcció	Mitjan segle XIX.
Localització de la deu	Deu 1: Teià. Carretera de Teià. Per sota de la C-32 i el camí dels Francesos. Coordenades aprox.: 41°29'27.1"N 2°19'54.0"E Deu 2: El Masnou: al nord del Camí del Mig. A tocar de Vil·la Anita. Coordenades aprox.: 41°29'13.5"N 2°19'54.8"E
Longitud dels braços de mina o galeries	Principal: 1.490 metres aprox. des de la deu 1 fins a l'av. de John F. Kennedy. Secundària: 270 metres aprox. des de la deu 2 fins al Camí del Mig.
Dipòsit principal subterrani	Carrer de la República Argentina, 50 (avui desaparegut).
Cabal diari subministrat al municipi	1957: 100 plomes (210.000 l / 210 m³).
Àrea d'abastament d'aigua	Àrea: zona de la Colomina, a llevant del nucli urbà.

La mina Barrera va ser coneguda fins a la meitat del segle XX amb el nom de la Colomina i el seu traçat consta de dues deus i dos braços.

El primer braç de mina o galeria principal és el més antic i baixa des de la primera deu situada sota la carretera de Teià per sota del camí dels Francesos, en direcció al mar, seguint el traçat de la mateixa carretera, fins a girar cap a l'oest per sobre de la fàbrica DOGI, convertida en Nextil Group;²¹¹ la galeria va en paral·lel al Camí del Mig i baixa en diagonal per continuar pel carrer de la República Argentina fins a arribar a l'avinguda de John F. Kennedy, on hi havia hagut el seu dipòsit subterrani d'aigua principal, avui desaparegut. A uns 400 metres de la deu, aquest braç de mina té algunes parts ensorrades. Subministra aigua fonamentalment a una empresa d'àrids i pedres naturals i a alguna empresa de jardineria.

El segon braç de mina o galeria baixa de nord a sud, des de la segona deu situada al nord del Camí del Mig, fins a trobar el primer braç de mina.

No tenim dades que ens permetin datar la mina de la Colomina, tot i que en el fons documental de la família Barrera hem trobat rebuts de l'any 1875 per la construcció d'un repartidor de la mina de la Colomina que havia de distribuir l'aigua a Pere Martí Pons,

rajoler del Masnou, i a Salvador Grané,²¹² cosa que fa pensar que la mina ja estava feta en part i que s'estava ampliant. En el plànol geomètric del Masnou del 1846, de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca, hi apareix el topònim Barrera i dues grans basses dibuixades, que aproximadament es trobarien a l'actual zona enmarcada de nord a sud entre els carrers de la República Argentina i el Paraguai i d'est a oest entre les avingudes de John F. Kennedy i Joan Maragall. En aquest lloc hi havia camps de conreu pertanyents a la família Barrera de Teià.

Per tal d'obrir noves vies per poder garantir el subministrament d'aigua en els espais públics, el 6 d'agost de 1883 la corporació municipal del Masnou i Gabriel Barrera, veí de Teià i propietari de la mina d'aigua anomenada la Colomina, van pactar i signar un conveni que acordava l'arrendament de 2 plomes d'aigua per un termini de dotze anys, entre 1884 i 1896, al final del qual tant el propietari com l'Ajuntament podrien decidir-ne la renovació.²¹³

Tal com s'havia acordat en el conveni anterior, l'Ajuntament del Masnou, d'una banda, i, de l'altra, Concepció Xammar, vídua de Gabriel Barrera, i el seu fill Andreu Barrera, l'any 1904 van signar la renovació del conveni per un període de sis anys.

211. Nextil Group va tancar el 2022 i només en queden les instal·lacions.

212. Biblioteca de Teià. Arxiu Municipal de Teià. Fons Can Barrera. 10.01/13.

213. Vegeu l'apartat: «Ajuntament: mines i conflictes». 1883. Conveni entre l'Ajuntament i la mina la Colomina. AMM. Fons Ajuntament, Hisenda. Contracte d'arrendament dels drets de la mina la Colomina. 1884.

No tenim els nous contractes que suposem que van existir durant els anys següents, però sí que tenim la referència que, l'any 1946, Lluís Barrera Xammar disposava d'un sobrant de 25 plomes d'aigua que va posar a disposició del municipi, tant perquè les pogués administrar l'Ajuntament directament o bé a través d'una empresa particular o del mateix Barrera, a qui es va assignar una zona de distribució.

L'any 1947 l'Ajuntament acordà amb la mina Barrera el subministrament d'aigua per a les fonts públiques del torrent de l'Ase i del carrer Capità Mirambell i l'any 1950 va fer tràmits per distribuir-se la zona d'Ocata amb l'empresa Aigües Hereu Tomàs.

El 1951, l'Ajuntament va arrendar 40 plomes d'aigua que des de la casa de la Colomina havien d'anar a parar a les canonades instal·lades a la mina del Camí del Mig per subministrar aigua a les fonts de la plaça d'Ocata i del torrent de l'Ase.

La mina Barrera es va convertir en la Compañía de Aguas Barrera, que dotava d'aigua uns 300 abonats del sector del barri d'Ocata, que incloïa una masia, anomenada ca la Font, que es trobava als carrers de la República Argentina amb l'avinguda de John F. Kennedy amb una font d'accés lliure per a tothom²¹⁴ i alguns edificis dels carrers de l'Uruguai i Puerto Rico, situats per sota els actuals jardins dels Països Catalans.

El 1967, a causa de la sequera persistent i de la disminució del cabal i de la pressió, es van substituir canonades, es va instal·lar un nou dipòsit i es va canviar el sistema d'aforaments per comptadors. No obstant això, la xarxa de clients va ser absorbida per SOREA des de la seva implantació l'any 1968.

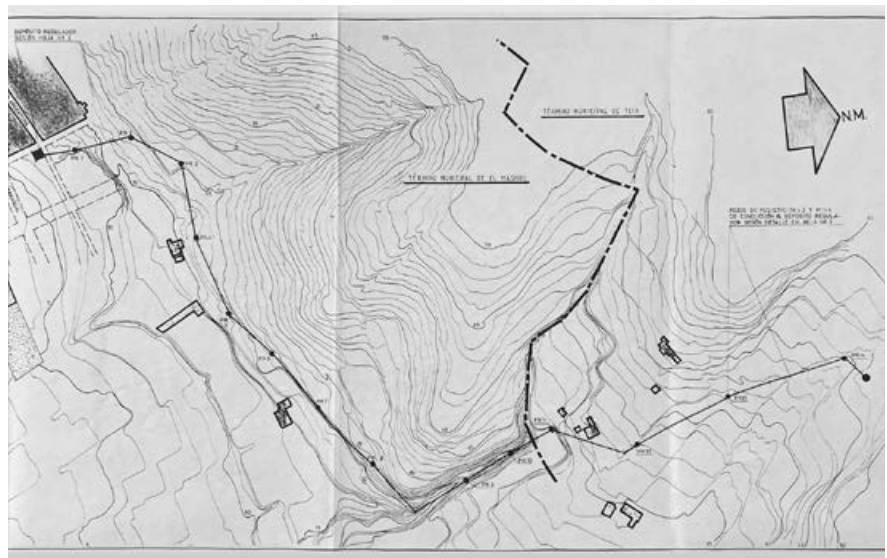
A la segona meitat del segle xx, ja amb l'aigua del Ter subministrada per SOREA a tot el poble, el 1984, Josep Barrera Arenas va tramitar la regularització de la companyia Aguas Barrera als Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya per poder continuar el subministrament d'aigua a aquella àrea que s'havia determinat en un acord amb l'Ajuntament del Masnou l'any 1983.

És en aquest context que Josep Barrera va formu-

lar una queixa relativa a l'excessiva quantitat d'informació que es demanava per poder continuar l'activitat que s'havia estat duent a terme des de feia cent anys, que no era més que la de subministrar aigua per al reg i per a habitatges particulars, així com a l'elevat cost que representaven tots els tràmits per recopilar informació i elaborar memòries amb els estudis econòmics respectius «del valor de les implantacions, mines, pous de registre, pous de captació, casetes de maquinària, dipòsit elevat i regulador, xarxa de distribució, equips electromecànics, bombes d'elevació i de dipòsits, sistemes i càlculs de tarifes, tractament de cabals, conservació instal·lacions, personal, energia elèctrica, plànols complets, certificats de potabilitat, pòlisses, etc.»²¹⁵

A la dècada de 1990, la mina va passar a ser propietat de la família Oliva, que la utilitza per a usos privats, i el 2023 el propietari Prudenci Oliva va manifestar la voluntat de cedir al municipi tota l'aigua sobrant de la mina. Es tracta d'una quantitat d'aigua molt considerable que actualment es perd, en estar connectada al col·lector de recollida d'aigües residuals del torrent de Can Gaio, a l'altura del Camí del Mig.

Tot i que la cessió no s'ha formalitzat, l'Ajuntament té l'autorització per aprofitar l'aigua, que probablement destinarà als usos habituals de les aigües freàtiques, com ara el reg de parcs i jardins i la neteja viària del municipi. Els llargs i complexos tràmits amb l'ACA han obligat a endarrerir-ne l'explotació fins al gener de 2024, apressats i forçats per la prolongada sequera.



AMM. Fons Ajuntament, Urbanisme. Carpeta 125, expedient 2082. Mina Barrera.

214. La família que vivia a la masia era coneguda com *els de la Font*. Actualment, Pau Roig és conegut com a Pau de la Font.

215. AMM. Fons Ajuntament, Urbanisme. Carpeta 125, expedient 2082. Mina Barrera.

8.3.8. Mina Hereu Tomàs

Data inicial de construcció	1901
Localització de les deus	Deu 1: Al límit entre Teià i el Masnou Coordenades aprox.: 41°29'17.6"N 2°19'13.8"E Oest de l'av. de Cusí i Furtunet al nord de l'autopista C-32 Deu 2: Alella. Coordenades aprox.: 41°29'18.5"N 2°17'37.1"E Oest de la riera d'Alella, al nord de l'autopista C-32
Longitud de les canalitzacions i galeries secundàries	Any 1965: 3.000 metres de longitud de canalitzacions de captació. 5.000 metres de canonades principals. 2.000 metres de canonades secundàries.
Repartidor	Repartidor de la mina d'Alella: av. de Joan XXIII. Coordenades aprox.: 41°28'55.4"N 2°18'43.1"E
Cabal diari subministrat al municipi	1957: 100 plomes (210 m³) 300 plomes (630 m³) en períodes de màxima afluència.
Localització de cases partícips de l'aigua	Àrea: Ocata Carrers: Fontanills, Jaume I, Mestres Villà, St. Felip, Pere Grau, Adra, Cuba, Prat de la Riba, Santiago Rusiñol, Capità Mirambell, St. Jeroni, St. Bru, St. Domènec, Bergantí Caupolican.

La mina Hereu Tomàs és una de les mines més llargues del Masnou, amb dues capçaleres clarament diferenciades: una de més antiga, que prové de la zona nord del Masnou al límit amb Teià, prop de l'antiga carretera de Teià, i una altra de posterior en el temps, que prové d'Alella.

La poca capacitat de les mines construïdes al segle XIX per satisfer la creixent demanda d'aigua al poble va fer que l'any 1901 es construís la mina Hereu Tomàs, per portar aigua cap a la zona d'Ocata. D'algun manera va portar el subministrament allà on les mines Cresta i Malet ja no podien arribar.

L'impulsor de la nova mina va ser també un dels promotors del Casino del Masnou, Francesc Maristany Fàbregas, fill de Francesc Maristany Ramentol i net de Tomàs Maristany Bertran, de qui prové el sobrenom amb què es coneix la mina i que va adoptar la companyia d'aigües creada posteriorment.

En una instància del 12 de febrer de 1901, Francesc Maristany Fàbregas va sol·licitar permís per a la construcció d'una mina per portar aigua potable fins a

la casa de la seva propietat situada al carrer d'Adra, 59 (actual Prat de la Riba, 59). En el document es detalla la localització del lloc on hi havia la deu de la mina i on havia d'iniciar-se la construcció:²¹⁶

«La construcción de la mina empezará en una viña propia de D. Pedro G. Maristany señalada en el plano geométrico parcelario de este municipio con el numero 76 y cruzará por el Torrente llamado de Riquers hasta otra pieza de tierra marcada en el plano mencionado con el numero 92, penetrando desde este punto, la cañería de las aguas en otra mina, conocida vulgarmente por de Llampallas. Por ella seguiría hasta la calle Fontanills, donde empezará otra sección de mina por la calle o carretera de Galbany, en cuya carretera la cañería de agua penetrará en otra mina ya establecida dicha Malet, por la que continuará hasta el solar numero 22 de la calle Sta. Ana por cuyo centro seguirá la construcción de mina adelante sin que el recurrente pueda de momento precisar el curso

216. AMM.1901. Permisos d'obres particulars, núm. 9.

que seguirá despues ya que desconoce las dificultades que podran ofrecerse para buscar paso franco y util a la construcción hasta llegar a la casa de su propiedad n° 59 de la calle de Adra.»

Així doncs, la nova mina havia de començar a la zona coneguda actualment com el polígon industrial de la Bòbila del Masnou, al límit amb el terme de Teià, havia de travessar després la carretera de Teià fins a trobar la mina Cresta (Llampallas) per col·locar-hi a l'interior les seves pròpies canonades i fer-les arribar al carrer de Fontanills, seguir pel carrer del Pintor Villà fins a la plaça d'Ocata, on havia continuar el seu itinerari per l'interior de la galeria Malet, que recorre el carrer de Jaume I, per després baixar fins al carrer d'Adra.

Amb tot, en una segona instància presentada el 17 de març, Francesc Maristany Fàbregas va exposar els problemes referits al traçat de la mina que comportava la proposta que ell mateix havia fet.²¹⁷

«[...] al tratar de cumplir el proposito del que recurre manifestado en su anterior petición, que era el de introducir una cañería de agua en la mina llamada de Malet establecida en la calle de Rastillo ha podido convencerse de las muchas dificultades que se le ofrecerian debido al crecido número de cañerías existente en la indicada mina y á ciertas condiciones de construcción de la misma que casi hace imposible aprovecharla para los fines del solicitante; siendo por tanto mucho mas practico y viable la construcción de otra mina, que pasando por debajo de aquella y a la distancia de aquella conveniente, le prestara iguales y mas independientes servicios sin menoscabo ni peligro ninguno para la via pública, pues los terrenos del subsuelo de dicha calle, son de calidad y condicion inmejorable, conforme puede ese cabildo apreciarlo por medio de las inspecciones que tenga a bien designar para su examen.»

El principal inconvenient del traçat proposat es trobava dins la galeria de la mina Malet, situada al carrer de Jaume I, per la qual passaven tantes canonades que ja no hi quedava espai; és per això que va proposar construir una nova mina paral·lela per sota d'aquesta. En el mateix document, també es demana permís a l'Ajuntament per poder obrir, en alguns trams, rases en comptes de galeries o mines, malgrat que la normativa de l'any 1873, a fi d'evitar problemes a la via pública amb les constants obres, no ho permetia.

La sol·licitud presentada va acompanyada d'un plànol del recorregut de la mina des de la plaça d'Ocata fins al carrer de la Quintana (actual Pere Grau), en el qual es pot veure com la mina havia de passar per sota d'un solar i d'una casa ja construïda.

En un Ple municipal²¹⁸ del 7 de març de 1901 es va aprovar la sol·licitud de Francesc Maristany Fàbregas per a la construcció de la nova mina, inclosa la construcció d'una galeria per sota de la Malet:

«Vistas y tomadas en cuenta por este Cabildo las dificultades que el Sr. Maristany hace evidentes para introducir sus cañería conductora de agua en la galeria existente en la sección de la calle del Rastillo, cuya galeria es de propiedad del Sr. Malet, se le autoriza para construir otra galeria por debajo de aquella á la distancia de 7 palmos [...]»

En l'acta del Ple es fa referència al reglament per a la construcció de mines de conducció d'aigua aprovat l'any 1873 i s'al·ludeix al dret de l'Ajuntament a instal·lar canonades d'aigua destinades al servei públic, encara que el traçat de les galeries recorri el subsol d'edificis privats, i insisteix també en el respecte a les instal·lacions d'altres serveis preexistents en la via pública.

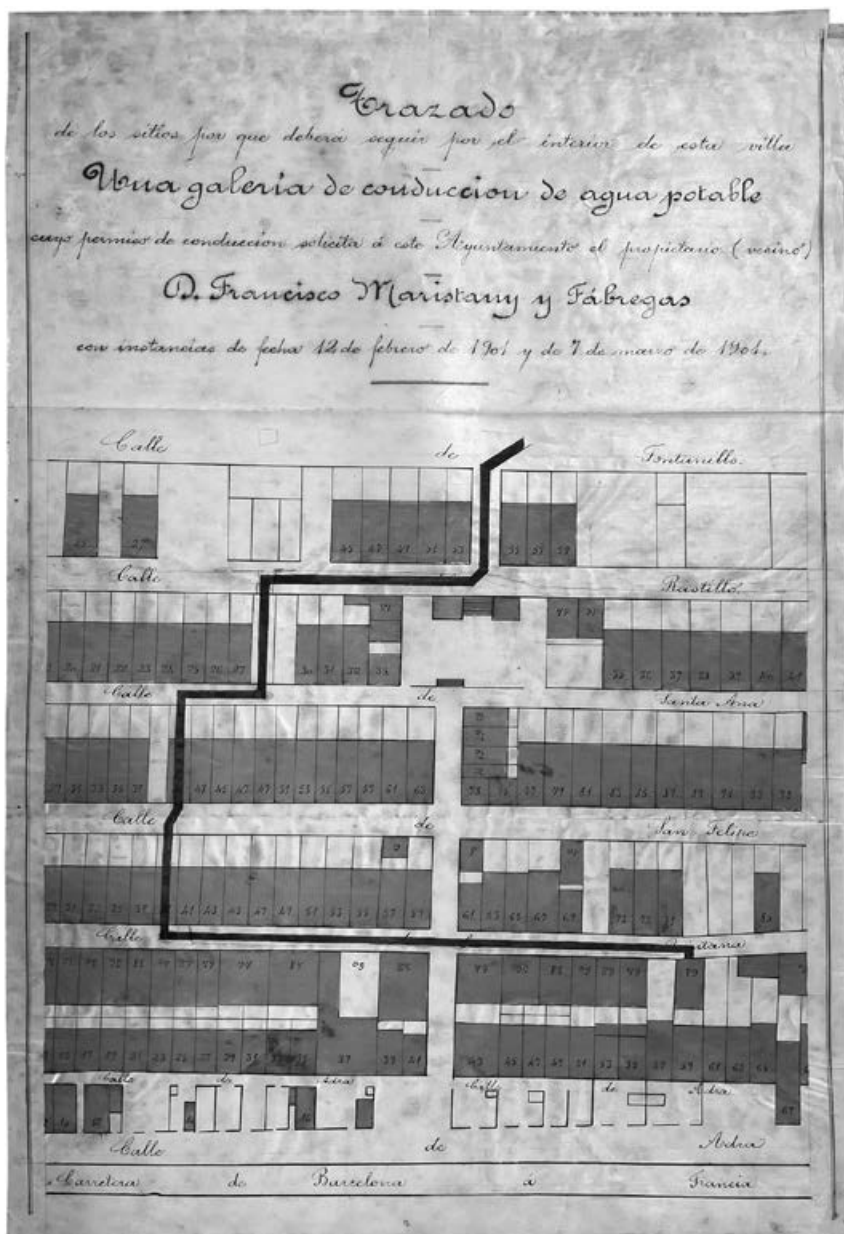
Poc temps després se sol·licità permís, amb un petit dibuix adjunt, per construir dos pilars repartidors al carrer de Sant Felip, situats a la façana posterior de la casa núm. 41 del carrer de la Quintana i a la façana posterior de la casa del carrer de Santa Anna, núm. 28.

No sabem si l'obra es va dur a terme tal com s'havia proposat inicialment, perquè el traçat de la mina que apareix en plànols posteriors es desplaça més cap a l'est i baixa des de la primera deu localitzada al barri de la Bòbila de Teià, passant per l'est del torrent de l'Ase, gairebé en paral·lel al carrer de Santa Madrona, fins a arribar als carrers de Fontanills i Jaume I, per estendre's després per tot el veral d'Ocata, sense passar per la mina Cresta.

La segona mina portava l'aigua des de la deu d'Alella fins al camí del Cementiri, (actual Joan XXIII), on hi havia un repartidor que la dirigia a la mateixa àrea on hi havia la mina que baixava des de Teià. Només tenia galeries subterrànies en el tram que anava del carrer de Flos i Calcat passant per sota la fàbrica de Cal Soberano, on avui hi ha la plaça de les Dones del Tèxtil, fins al carrer de Fontanills, al costat de les Escolàpies. La major part de la distribució de l'aigua es feia mitjançant canonades de fundició de ferro i

217. AMM.1901. *Permisos d'obres particulars*, núm. 62.

218. AMM. Actes del Ple de l'Ajuntament, 1901-03-07.



Plànol del recorregut de la mina Hereu Tomàs, des de la plaça d'Ocata fins al carrer de la Quintana (actual Pere Grau), en el qual es pot veure com la mina havia de passar per sota d'un solar i dues cases ja construïdes. AMM.1901 Permisos d'obres particulars, núm. 62.

de plom amb aforament com a sistema de medició de l'aigua consumida.

L'1 de febrer de 1936, Francesc Maristany Fàbregas, propietari de la mina, va estipular un conveni amb Puig i Roca, pel qual l'autoritzava a fer una «acometida», és a dir una connexió a la canonada que anava des del repartidor del camí del Cementiri

fins al carrer de Fontanills per poder subministrar aigua als veïns de la zona. El conveni establia que, un cop cobertes les despeses per part de Puig i Roca, la canonada filial hauria de tornar a ser novament propietat d'Aigües Hereu Tomàs.²¹⁹

Poc temps després, la mina i la seva aigua van ser requisades durant tot el temps que va durar la Guerra Civil i restituïdes als seus propietaris un cop acabada.

La mina Hereu Tomàs es va convertir en la companyia Abastecimiento de Aguas Hereu Tomás S.A, i l'any 1957 la mina subministrava aproximadament unes 100 plomes d'aigua diàries al municipi i en temps de molta abundància, unes 300 plomes.

Igual que moltes altres mines, va patir els efectes de les recurrents riudes i inundacions durant tota la seva existència i, així, l'any 1963 va haver de fer front a costoses reparacions. El minaire i contractista d'obres del Masnou Eudald Oliveras especificava en un pressupost:²²⁰

«Desperfectos ocasionados por la riada del día 25 en el nacimiento de dichas aguas donde están instaladas las bombas a unos 30 metros de profundidad que elevan el agua 5 metros, y ésta por medio de una tubería de 0'15m de diámetro que pasa por dentro de una galería de una longitud de 2000 metros la cual conduce el agua a Masnou.

En el día antedicho, al alcanzar la riada un nivel desusado, derrumbó un muro de contención hecho de piedra de la finca donde se halla el nacimiento. Al derrumbarse el muro, la riada empezó a comerse parte de la finca de

219. AMM. Fons Puig i Roca.

220. El pressupost fa referència als efectes dels aiguats del 25-26 de setembre de l'any 1962, que van afectar especialment al Vallès Occidental, i van provocar un miler de víctimes i van causar greus danys a moltes poblacions de Catalunya. AMM. Fons Puig i Roca.

8.3.9. Mina Cresta

Data inicial de construcció	1845
Localització de la deu	Teià, al lliandar del terme del Masnou. Coordenades aprox.: 41°29'20.9"N 2°19'18.5"E Zona de la Bòbila. Est de la carretera de Teià (av. del Comte Alba de Liste), nord de l'autopista C-32.
Longitud de les galeries	Galeria principal: 1.100 metres (des de la deu fins al carrer de Pere Grau, 54). Galeries secundàries i canalitzacions: 1.500 metres aproximadament, pel cap baix.
Nombre de pous de registre	26 a la galeria principal. 7 en galeries secundàries.
Repartidor general	Dins la galeria principal subterrània (sota l'edificació situada entre el carrer de Josep Irla i el passatge del Parc) 41°28'57.7"N 2°19'17.7"E
Nombre repartidors	9
Cabal diari aproximat en el període de màxima afluència	51,25 plomes, equivalents a 120.750 litres (la ploma de Barcelona equival a 2.200 litres). En alguns documents es compten 2.160 litres per ploma, equivalents a 110.700 litres.
Localització de les cases parcíps de l'aigua	Àrea: de nord a sud entre el carrer de Fontanills i Prat de la Riba i d'oest a est des del carrer del Dr. Agell i el carrer del Dr. Botey. Carrers: Jaume I, Mestres Villà, St. Felip, Pere Grau, Adra, plaça d'Ocata, Prat de la Riba, St. Antoni, Mare de Déu de Núria, Bergantí Caupolican, passatge del Bergantí Caupolican, St. Bru i Prat de la Riba.
Nombre de participacions de la mina	410 parts equivalents a un 1/8 de ploma cada una. (Cada partícp posseïx com a mínim dues participacions, és a dir 1/4 de ploma).
Nombre de cases parcíps	1871: 115 1875: 184 1918: 119 2023: 35

Traçat de la mina Cresta sobre una vista aèria del territori



La deu principal de la mina Cresta es troba situada al terme de Teià, a tocar de la part alta del terme del Masnou, en una petita depressió del terreny, per damunt de la confluència de l'antiga carretera de Teià i l'anomenat torrent de l'Ase (Mare de Déu de Núria). Presenta un traçat rectilini paral·lel a la carretera de Teià. A la confluència amb el carrer de la Ciutat Vila Jardí gira per passar per sota la finca de Can Guarino fins a arribar al carrer de Josep Irla i baixar fins a la plaça d'Ocata, on es comença a ramificar, amb galeries i canonades

que segueixen el traçat regular dels carrers paral·lels i perpendiculars al mar.

La mina es troba dividida en dues parts: la mina alta, d'uns 400 metres de longitud, i la mina baixa, d'uns 700 metres aproximadament, separades per un desnivell o salt de 5 metres d'alçària. Prop de la deu, al començament de la mina alta, hi ha un tram amb dos nivells superposats de galeries soterrades. Des de ben al començament, l'insuficient cabal d'aigua va obligar a aprofundir més els pous i a construir una nova mina

inutilitzant la galeria superior més antiga. De la mateixa manera, en arribar a la plaça d'Ocata hi ha algun tram de mina que avança per sota el nivell d'altres galeries, es ramifica en canonades col·locades dins de rases i en braços de mina que porten als dipòsits particulars.

La mina Cresta, és una de les poques mines que queden en actiu al Masnou i de la qual s'ha trobat més documentació. Per al seu estudi s'ha fet un buidatge i una anàlisi del fons documental de la mina Cresta, que inclou escriptures i plànols, i es troba a l'Arxiu Municipal del Masnou, dels expedients d'obres particulars i de les actes del Ple de l'Ajuntament del mateix Arxiu, i també d'escriptures de compravenda de terres, plomes d'aigua i servituds de pas de l'Arxiu Comarcal del Maresme.

Història i propietat de la mina

Podem considerar que és l'única mina que des de l'inici va tenir com a promotora i propietària una dona: Maria Maristany i Ramentol, coneguda en tota la documentació com a Maria Alsina Maristany.

Un conjunt de factors inesperats van fer que en ple segle XIX, en una societat patriarcal en què la dona quedava relegada a l'àmbit domèstic, fos ella, en el seu propi nom, la que fomentés la construcció d'una mina d'aigua.

Casada amb Joan Alsina Truch, patró de nau, amb qui va tenir quatre fills, Joan Alsina Maristany, Rosa Alsina Maristany, Teresa Alsina Maristany de Llampallas i Jaume Alsina Maristany, va quedar vídua l'any 1831, quan el seu marit, primogènit i hereu de Joan Alsina Botines, va morir als 29 anys.

L'any 1844, després de la mort de Joan Alsina Botines, patró i hisendat, sogre de Maria Alsina, la seva herència no va passar als seus altres fills Pere i Pau ni a les seves filles, sinó a Joan Alsina Maristany, el seu net gran, a favor del qual havia testat prèviament, deixant-lo com a hereu universal i com a continuador i conservador del patrimoni familiar. Així mateix, va nomenar la seva nora, Maria Alsina, l'esposa del seu fill difunt, com a usufructuària.²²² No gaire més tard, el mateix any 1844, la sobtada mort del seu fill Joan als 17 anys va representar un altre gir de guió del destí, que va convertir Maria Alsina en l'hereva de tot el patrimoni familiar.

En el testament del seu sogre s'esmenten tots els *«béns mobles, crèdits, crèdits de barcos, crèdits relatius a la fusta dels barcos i béns immobles»*, entre els quals hi ha tres cases a Alella de Mar, una de les quals de dos cossos, anomenada Can Cabesa, tres cases al

poble d'Alella i al Masnou, una casa de cos al carrer de la Quintana, que va llegar al seu net Jaume, nou cases contigües a la travessia Oriental, prop del torrent de l'Ase, dues cases de cos al carrer de Sant Antoni i la casa familiar de dos cossos que havia estat propietat de Joan Alsina Botines, situada al carrer d'Adra, la qual va esdevenir la casa de Maria Alsina. S'esmenten moltes finques i terres de cultiu al terme de Teià, però entre tots el béns d'aquest testament no hi apareix res relatiu a cap mina d'aigua.

Amb tot, sabem que va ser particip o propietària d'una altra mina: el 2 de juliol de 1845, Maria Alsina Maristany, juntament amb Pere Roca, forner d'ofici, va signar una concòrdia relativa a un conflicte sobre l'aigua d'una mina amb Francesc Camps, que actuava en nom de la seva germana Madrona Camps, vídua de Llorenç Cupull. En aquest document de concòrdia van arribar a un acord sobre l'ús de les aigües que es trobessin al torrent d'Umbert del Masnou i s'hi esmenta com, anys enrere, els antecessors de Maria Alsina i Pere Roca ja gaudien d'aquesta aigua. Amb aquest acte van donar per tancat el plet que ja s'havia iniciat temps abans entre Joan Alsina Botines, sogre de Maria Alsina, i el pare de Pere Roca, amb l'esmentada Madrona Camps.²²³ Part d'aquesta aigua va ser venuda i no torna a aparèixer res més relatiu a aquesta mina en tota la documentació que s'ha pogut trobar.

Sembla, per tant, que Maria Alsina va resoldre un problema heretat del seu sogre, per començar el seu propi projecte de construcció d'una nova mina.

A partir de 1845, s'inicià el procés per obtenir el dret a minar i a obrir pous en certes terres, el dret a extreure'n l'aigua i el dret de pas per poder construir una mina. Tot i que no sabem del cert per què, Maria Alsina ho va fer a través de la figura de Melcior de Palau i Soler, hisendat i veí de Mataró; va ser ell qui es va ocupar del procediment i d'escripturar totes les cessions de terres i concessions dels drets esmentats, fins que, el 7 de gener de 1847, Melcior de Palau va cedir a Maria Alsina tots els drets que ell posseïa sobre la mina, i li va entregar totes les escriptures de compra de drets d'explotació de l'aigua i del dret a minar que ell havia contret.

L'estudi de la documentació posa de manifest que, malgrat que les escriptures havien estat registrades a nom de Melcior de Palau, era Maria Alsina qui havia pagat el total de les adquisicions de tots els drets esmentats.

Per bé que des del 1845 sempre es parla de la mina de Maria Alsina i mai de la mina de Melcior de Palau,

222. ACM. Testament de Joan Alsina Botines. Volum de Joan Vila. Manual de 1844, foli 391-397.

223. ACM. Escripura notarial. Venda d'aigua. Volum de Joan Vila. Manual de 1845, foli 275-76. El resum del document es pot veure a l'apartat «La propietat de l'aigua».

no serà fins al 1847 quan esdevindrà legalment l'única propietària de la que més tard serà coneguda com a mina Cresta.

El nom de *mina Cresta* no apareix documentat fins al 1914, en una escriptura que es diu Venta de la mina de agua denominada «d'en Cresta» i sembla que era el motiu o sobrenom de la família Alsina. En el cadastre del Masnou de 1837 hi apareix «*Joan Alsina Cresta*» al carrer d'Adra i «*Pere Alsina d'en Cresta*» al carrer de Sant Joan, i, en el de l'any 1845, hi apareix «*Maria Alsina, vídua Cresta*» i Pere Alsina amb el sobrenom de «*Peret Cresta*» (cunyat de Maria Alsina).

La mina Cresta es va fer construir per subministrar aigua viva o corrent a la casa que heretà Maria Alsina al carrer d'Adra, la qual s'havia convertit en el seu lloc de residència.

S'han ordenat cronològicament les escriptures notarials i els documents, dels quals es presenta una sinopsi respectant el llenguatge original del document i la transcripció literal d'alguns fragments per tal de poder observar els passos que es van dur a terme per a l'obtenció de les terres per on havia de passar la mina.

05-06-1845. Escriptura notarial.²²⁴

Rosa Ramentol i Botey, vídua de Josep Ramentol, llaurador, i el seu fill Josep Ramentol, també llaurador, ambdós propietaris de Teià, concedeixen a Melcior de Palau, hisendat de Mataró, el dret i facultat per construir pous i mines a la terra de la qual són propietaris, plantada de vinya i alguns garrofers i que limita per l'est amb les terres dels hereus de Joan Alsina i Botines, pel sud i l'oest amb les terres d'Antoni Alsina, patró i pel nord amb terres del mateix Alsina i part d'una terra de Lluís Botey:

«[...] *en la pieza de tierra que segun el calendario título es de cabida de doce jornales de lumbre de sembradura para recoger y aprovechar de las aguas que fluyen y discurren. Venimos en conceder y concedemos al mencionado Melchor de Palau el expresado derecho y facultad para abrir en la propia pieza de tierra, los pozos, minas de fluición, conductos y cualesquiera ingenio con el fin que pueda recoger y aprovecharse de las aguas que fluyen, se hallen y discurren por la misma pieza y conducir las en el punto o puntos que más le acomode, con la obligación de tener que indemnizar por los daños que las indicadas obras pudieran causar... a juicio de expertos... El premio de la espresada cesion y traslacion de dominio... es de doscientas setenta libras, mone-*

da catalana, que recibimos los cesionarios madre e hijo Ramentol del mismo precitado Melchor de Palau en presencia de testigos...»

15-08-1845. Escriptura notarial.²²⁵

Joan Truch, llaurador, accedeix a la sol·licitud de Melcior de Palau i Soler, hisendat i veí de Mataró, per construir una mina en una terra de la seva propietat, de poc més de catorze quarteres d'extensió, cultivada de vinya i alguns garrofers. La terra limita a l'est amb el torrent de l'Ase i per la part de ponent pel camí públic que porta a Teià. El document diu:

«[...] *por tanto espontaneamente por mi y mis sucesores cualesquiera sean permito al espresado Señor de Paláu y a quien su derecho representare construir los pozos y referida mina en la estención de mi dicho terreno aprovechandose del agua que con dichas obras encuentre.»*

Melcior de Palau tindrà dret sobre l'aigua que trobi en aquesta terra i, a canvi, haurà d'indemnitzar Joan Truch o els seus hereus pels danys que pugui causar la construcció de les canalitzacions. La terra que s'extreu no podrà quedar estesa pels camps i haurà de construir un pou en el lloc que ell designi, per a les seves necessitats, per regar arbres i plantes i tot el que es pugui cultivar en un futur, i queda ell com a propietari exclusiu del pou i del brocal, que es tancarà amb porta.

21-08-1845. Escriptura notarial.²²⁶

Josepa Gibernau, vídua de Martí Gibernau, com a usufructuària dels seus béns i com a tutora dels seus fills i hereus, Josep, Marià, Joan i Teresa Gibernau, cedeix a perpetuïtat a Melcior de Palau i als seus hereus i successors:

«[...] *la facultad de recoger, aprovecharse y utilizarse en el modo que bien les parezca de las aguas que nacen, fluyen y discurren por la pieza de tierra sita en dicho término de Tayà y lugar nombrado Torrent de Asa que en calidad de usufructuaria posee la misma Josefa Gibernau y en propiedad pertenece a su referido hijo José y demás hijos de la misma, en virtud del notado testamento de Martín Gibernau, cuya pieza de tierra de viña con varios algarrobos que perteneció al dicho difunto, y linda por oriente con el Torrente nombrado de Asa y por medio dia con el camino que dirige desde el citado pueblo del Masnou al de Taya, por poniente parte con José Ramentol y parte con Luis Botey, y por ciérzo con*

224. Arxiu Comarcal del Maresme. Volum Josep Formica Corsi i Oliver. Manual de 1845. Foli 58-62.

225. ACM. Arxiu Comarcal del Maresme. Volum Joan Vila. Manual de 1845. Foli 275-76.

226. ACM. Volum Josep Formica Corsi i Oliver. Manual de 1845. Foli 58-62.

honores del Excelentísimo Sr. Marqués de Fluviá en uso de cuya facultad queda dicho Sr. de Palau y sus herederos y sucesores cualesquiera que sean construir en dicha pieza de tierra, los pozos, minas, conductos y ramales que quieran con el bien entendido que deberán satisfacer o reintegrar a la referida usufructuaria y a los susodichos menor y menores los daños y perjuicios que por las indicadas obras y con las limpias de las minas y conductos causen a juicio de peritos, en el solo caso que sobre el particular no pudiesen avenirse las partes [...] el susodicho Melchor de Palau ó sus herederos, ó los que su derecho obtengan deban pagar y satisfacer a los nombrados [...] a utilidad de la referida usufructuaria y menores, en una sola paga y en moneda metálica y sonante de oro ó plata y con exclusion de todo papel moneda y calderilla no obstante cualquier ley, Real disposicion, uso, ó costumbre en contrario, la cantidad de setecientas libras moneda catalana, cuyo pago deberán verificar tan luego como este Convenio obtenga la aprobacion [...].»

A l'escriptura s'hi especifica que Melchor de Palau, per tal de buscar i aprofitar l'aigua, està prolongant una mina que ja posseeix i que comença al camí públic que va del Masnou a Teià.

30-10-1845. Instància de l'Ajuntament.²²⁷

Maria Alsina sol·licita permís per construir una canalització que travessi el carrer de la Quintana des de la mina de la seva propietat que ja té construïda fins a la sortida posterior de casa seva (actual Pere Grau, 54-56), que té l'entrada principal al carrer d'Adra (actual Adra, 37-39).

4-12-1845. Escripura notarial.²²⁸

Joan Botey, veí de Sant Martí de Teià, llaurador, diu davant de notari que molt temps enrere va concedir a Melchor de Palau, hisendat, veí de Mataró, la més àmplia facultat per construir una mina a la seva terra, situada al terme del Masnou, en un paratge anomenat torrent de l'Ase, és a dir, a la part nord de la finca que continua, en tota la seva extensió, pel camí que porta del Masnou a Teià. En aquest document es ratifica el que ja s'havia signat en l'anterior. Li permet construir una mina i ramals a la profunditat que el senyor Melchor de Palau consideri bé:

«[...] una Mina, y ramales con la profundidad al mismo Sr. de Palau bien vista, con

objeto de buscar ahora, y en lo futuro cuando bien les parezca, o pareciere, aguas subterráneas y aprovecharse de todas las que encontrase o encuentre, con derecho al mismo tiempo de impedir judicial o extrajudicialmente y por vía que estime competente, á cualesquier personas que se acerquen ó dirijan al citado punto de cincuenta canas o hagan en este espacio de canas operaciones que puedan hacer disminuir el indicado caudal que con sus desembolsos y afanes ó en sus referida Mina y ramales adquirieran el derecho de cuyo impedimento deberá venir a cargo del relatado y de los suyos a sus costas Melchor de Palau y en ningún tiempo a cargo y costas del relatado Juan Botey ni de los de este.

»D. Melchor de Palau ofrece en este acto al referido Juan Botey en nueva prueba de gratitud y en retribución y precio de la sobre esperada cesión la cantidad de ciento ochenta libras monedas Barcelonesas que este ultimo cuya cantidad confiesa recibir del propio Sr de Palau en moneda metálica y sonante de contado, realmente y de hecho en presencia del Escribano y testigos infrascritos...»

21-01-1846. Escripura notarial.²²⁹

Joan Fontanills ven el dret de pas d'una mina per les seves terres.

Melchor de Palau i de Soler, hisendat de Mataró, i Maria Alsina Maristany, vídua de Joan i veïna de Masnou, tenen construïda una mina d'aigua, l'extrem inferior de la qual lllinda amb el terreny de Joan Fontanills. La part nord d'aquesta terra s'anomena Rastillo i volen portar l'aigua trobada fins a la casa de Maria Alsina per distribuir-la i per a usos propis. Demanen i compren el dret de pas pels terrenys esmentats amb quatre condicions que queden explicitades:

«Primero deberán los citados Señores D. Melchor de Palau y Maria Alsina pagar al predicho Sr. Fontanills por la facultad que les concede este de construir un acueducto por medio de mina ó abriendo la tierra por el consabido su terreno ciento setenta duros en el acto de la firma de esta escritura.»

En segon lloc, en el cas que Joan Fontanills sol o en societat necessiti portar aigua a la zona del Rastillo, Palau i Alsina hauran de permetre que construeixi aqüeductes o mines per portar-hi l'aigua.

227. AMM. Any 1845. *Permisos d'obres particulars*, núm. 8.

228. ACM. Volum de Josep Formica Corsi i Oliver. Manual de 1845. Foli 78-80.

229. ACM. Volum de Joan Vila. Manual de 1846. Foli 53-54.

En tercer lloc s'hauran de fer càrrec de treure tota la terra extreta de l'excavació de pous i mines.

En quart lloc, en el cas que l'Ajuntament consideri que ha d'obrir nous carrers i la mina impedeixi la construcció de cases, el senyor Fontanills no es podrà oposar al fet que la mina passi per un altre lloc del seu terreny.

Arribats a aquest punt, es pot advertir que el procés de construcció de la mina és complex. Tot el curs alt de la mina ja estava completat i l'aigua ja arribava fins a la zona de l'actual Can Guarino, on Maria Alsina tenia camps de conreu. D'altra banda, també estava acabada tota la part baixa de la mina, que és per on se sol començar el procés d'excavació, amb totes les canonades que haurien de portar l'aigua des de gairebé la plaça d'Ocata, baixant fins al carrer de Sant Felip i passant per sota una casa del carrer de la Quintana (actual Pere Grau, 51) fins al repartidor de la part del darrere de la casa de Maria Alsina situada al carrer d'Adra. No obstant això, a començaments de 1846, tot just s'acabaven d'adquirir els terrenys de Fontanills per on havia de passar la mina. La part central de la mina estava per fer.

A partir d'aquell moment, tot i que l'aigua encara no arribava fins al nou eixample, ja trobem que es demanen permisos d'obres per a la construcció de canonades per dotar amb l'aigua de la nova mina de Maria Alsina algunes cases del carrer de la Quintana (Pere Grau), tal com es pot veure a les sol·licituds de 1846²³⁰ de Tomàs Maristany, Bonaventura Bertran Bosch i Bonaventura Alsina en què l'Ajuntament autoritza les obres sempre que es construeixin les conduccions d'aigua a quatre pams de les parets dels edificis.

La documentació ens permet observar com uns mesos més tard, l'any 1847, aquests mateixos propietaris compraran l'aigua «a perpetuïtat», «amb lo demés procedent de dita mina», amb el dret a comprovar si reben la ploma d'aigua que els pertoca i amb l'obligació de la venedora i els seus successors d'obrir l'entrada de la mina quan ho necessitin, tenint en compte que, en el cas que el cabal disminuïeixi, el comprador no rebrà tota la ploma d'aigua, sinó la part proporcional.

La majoria d'escriptures de compravenda d'aigua inclouran els mateixos termes i condicions.

Observem també com gairebé de manera immediata un d'aquests compradors, Bonaventura Alsina, revèn amb idèntics termes, a Pau Pagès i Oliver, un quart dels tres quarts de ploma de l'aigua adquirida, que «rebrà en el pericó situat a la paret mitgera de la part de ponent

de l'eixida de casa seva», i estipula que a la porta hi haurà d'haver dos panys, un per al comprador i l'altre per al venedor.

7-01-1847. Escripura notarial:²³¹

Melcior de Palau i Soler cedeix tots els drets sobre la mina que posseeix a Maria Alsina, vídua, i li entrega totes les escriptures de compra de drets d'explotació de l'aigua i el dret a minar, que havia contret amb Rosa i Josep Ramentol, amb Joan Truch, amb Josepa Gibernau i fills i amb Joan Fontanills. Tot i que les escriptures estaven registrades a nom de Melcior de Palau, Maria Alsina havia pagat el total de les adquisicions de tots els drets esmentats. L'escripura diu:

«[...] cuyas partidas desembolsadas por la Sra. Maria Alsina hacen un conjunto de mil trescientas catorce libras un sueldo y tres dineros aunque las dichas escrituras y carta de pago de sus premios sean dirigidas a favor del Sr. otorgante y de esta verdad en ellas no se hace mención: por tanto reconocer la buena fe que siempre es preferible y renunciando a la excepción de la cosa no ser así y a cualesquiera otra ley y derecho que pudiera favorecerle; de su espontanea voluntad por el y sus sucesores cede y transfiere a la precitada Maria Alsina viuda presente y abajo aceptante a los suyos y a quien su derecho representare perpetuamente todos los derechos y acciones por sr. otorgante adquiridos en virtud de las arriba calendadas escrituras en virtud de las cuales la dicha señora Maria Alsina tenga y posea las cosas que encierran las escrituras arriba calendadas con plenitud de derechos como si hubiesen sido otorgadas a su favor y otramente pueda usar y valerse de los citados derechos y acciones cedidos en juicio y fuera de él como mejor convenga, confiriendole para ello todo su poder.»

De manera que amb l'escripura del 7 de gener de 1847, Maria Alsina queda com a única propietària de la mina Cresta.

L'interès per l'aigua va fer que la venda de plomes per part de Maria Alsina seguís el seu curs entre els anys 1847 i l'any 1864, i va arribar a un total de 47 plomes i un quart repartides entre 89 partícips, que al seu torn van vendre part d'aquesta aigua, tal com es pot veure a la taula de «Venda de plomes d'aigua de la mina Cresta».²³² Tot i que sabem que és una llista incompleta, sí que és molt aproximada.

230. AMM. Any 1846. *Permisos d'obres particulars* núm. 8, 13 i 14.

231. AMM. Fons Mina Cresta. Escripura 1.

232. Taula elaborada a partir de les escriptures de venda d'aigua localitzades a l'Arxiu Comarcal del Maresme (ACM) i de l'escripura de venda de la mina del 14 de desembre de 1914, AMM. Fons documental Mina Cresta, escripura 4.

Venda de plomes d'aigua de la mina Cresta de 1847 a 1864

Data	Venedor/a	Comprador/a	Plomes	Localització del repartidor
07-01-1847	Maria Alsina	Bonaventura Alsina	$\frac{3}{4}$	Sant Felip
03-02-1847	Maria Alsina	Bonaventura Bertran Bosch	1	
07-01-1847	Maria Alsina	Tomàs Maristany i Bertran (hereu Francesc Maristany)	1	Quintana
15-04-1847	Bonaventura Alsina	Pau Pagès i Oliver	$\frac{1}{4}$ i $\frac{1}{8}$	
15-04-1847	Maria Alsina	Fèlix Alsina i Sayol	$\frac{1}{2}$	Sant Felip
08-03-1848	Maria Alsina	Grau Maristany i Font	$\frac{1}{2}$	Quintana
28-03-1848	Maria Alsina	Jaume Maristany	2 i $\frac{1}{2}$	Quintana
28-03-1848	Maria Alsina	Pere Pagès	$\frac{3}{4}$	Quintana
28-03-1848	Maria Alsina	Gerard Maristany	$\frac{1}{2}$	Quintana
21-08-1849	Maria Alsina	Pere Pagès i Maristany	$\frac{1}{2}$	
11-09-1849	Maria Alsina	Agustí Maristany i Bertran	$\frac{1}{4}$	
06-06-1850	Maria Alsina	Jaume Millet	$\frac{1}{2}$	Santa Anna
08-08-1850	Maria Alsina	Joan Santjoan	$\frac{1}{2}$	Santa Anna
08-08-1850	Maria Alsina	Joan Millet	1 i $\frac{1}{4}$	Quintana
08-08-1850	Joan Millet	Bonaventura Alsina	$\frac{1}{2}$	Quintana
23-09-1850	Maria Alsina	Pere Sunyol	$\frac{3}{4}$	Quintana
23-09-1850	Maria Alsina	Joan Bertran i Bosch	$\frac{3}{4}$	Quintana
29-05-1851	Maria Alsina	Francesc Alsina i Torras	1	
19-06-1851	Joan Bertran	Jaume Alsina	$\frac{1}{2}$ i $\frac{1}{8}$	
21-11-1851	Maria Alsina	Josep Canudas	$\frac{1}{2}$	Rastillo
07-02-1852	Maria Alsina	Josep Lladó	1	Santa Anna
07-02-1852	Maria Alsina	Jaume Maristany	$\frac{1}{2}$	Santa Anna
07-02-1852	Maria Alsina	Mateu Millet	$\frac{1}{2}$	Santa Anna
08-06-1852	Maria Alsina	Jacint Maristany i Hombravella	$\frac{1}{2}$	
08-07-1852	Maria Alsina	Jaume Alsina	$\frac{1}{2}$	Sant Felip
08-07-1852	Maria Alsina	Salvador Millet	$\frac{1}{2}$	Sant Felip
30-09-1852	Maria Alsina	Josep Isern	$\frac{1}{4}$	Rastillo
30-09-1852	Maria Alsina	Antoni Isern	$\frac{1}{4}$	Rastillo
30-09-1852	Maria Alsina	Pau Isern	$\frac{1}{4}$	Rastillo
09-11-1852	Maria Alsina	Gabriel Sala	$\frac{1}{2}$	Santa Anna
31-12-1852	Maria Alsina	Manuel Carreras	$\frac{1}{4}$	Rastillo
31-12-1852	Maria Alsina	Benet Carreras	$\frac{1}{4}$	Rastillo
22-03-1853	Gerard Ferrer	Antoni Fontanills	$\frac{1}{4}$	
27-04-1853	Gerard Ferrer	Fidel Millet	$\frac{1}{4}$	
08-06-1853	Maria Alsina	Segimon Bertran	$\frac{1}{4}$	Rastillo
08-06-1853	Maria Alsina	Gerard Ferrer	$\frac{1}{2}$	Rastillo
08-06-1853	Maria Alsina	Pere Manau	$\frac{1}{2}$	Rastillo
07-10-1854	Maria Alsina	Isidre Fàbregas	$\frac{1}{2}$	Sant Felip
18-10-1854	Maria Alsina	Francesc Rosés	1	Rastillo
07-11-1854	Maria Alsina	Joan Curell	$\frac{1}{2}$	Santa Anna
07-07-1855	Maria Alsina	Gaietana Maristany	$\frac{1}{2}$	Quintana
07-07-1855	Maria Alsina	Joan Rosés	$\frac{1}{2}$	Quintana
07-07-1855	Joan Rosés	Josep Horta	$\frac{1}{4}$	Quintana
08-07-1855	Maria Alsina	Joan Oliver	$\frac{1}{2}$	
09-10-1855	Maria Alsina	Joan Oliver	$\frac{1}{2}$	Interior mina
08-11-1855	Maria Alsina	Josep Alaix	$\frac{1}{2}$	
07-03-1856	Maria Alsina	Gabriel Rodón	$\frac{1}{4}$	Rastillo
07-03-1856	Maria Alsina	Jaume Coll	$\frac{1}{4}$	Rastillo
28-03-1856	Maria Alsina	Josep Oliver	$\frac{1}{2}$	Quintana
24-06-1856	Pere Antoni Pagès i Horta	Josep Martí i Isern	$\frac{1}{4}$	
05-01-1857	Maria Alsina	Tomàs Ferrer i Maristany	$\frac{1}{4}$	
13-01-1857	Maria Alsina	Gaietana Maristany	$\frac{1}{8}$	Santa Anna
13-01-1857	Maria Alsina	Antoni Alsina	$\frac{1}{8}$	Santa Anna
06-05-1857	Maria Alsina	Francesc Fàbregas	$\frac{1}{2}$	Sant Felip
06-05-1857	Maria Alsina	Antoni Alsina	$\frac{1}{2}$	Sant Felip
06-05-1857	Maria Alsina	Agustí Maristany	$\frac{1}{2}$	Sant Felip
06-05-1857	Melcior de Palau	Agustí Maristany i Isern	$\frac{1}{4}$	Sant Felip
05-10-1857	Maria Alsina	Antoni Ribas	$\frac{1}{4}$	Santa Anna
08-07-1868	Maria Alsina	Antoni Pagès	$\frac{1}{2}$	Sant Felip

Data	Venedor/a	Comprador/a	Plomes	Localització del repartidor
20-07-1858	Maria Alsina	Pere Maristany	¼	Sant Felip
20-07-1858	Maria Alsina	Pau Oliver	¼	Oriental
18-01-1859	Maria Alsina	Joan Oliver	½	Interior mina
26-04-1859	Maria Alsina	Isidre Maristany	¼	Quintana
26-04-1859	Maria Alsina	Josep Millet	½	Quintana
16-05-1860	Maria Alsina	Lluïsa Gonzaga Colomé, directora del col·legi d'educandes	1 i ¼	Col·legi Escolàpies
16-05-1860	Maria Alsina	Esteve Castellar	½	Col·legi Escolàpies
28-03-1861	Maria Alsina	Pere Millet	½	Sant Bru
16-04-1861	Maria Alsina	Gregori Bertran	¼	
16-04-1861	Maria Alsina	Josep Maristany	¼	Rastillo
04-06-1861	Maria Alsina	Rosa Millet, vídua Josep Isern	¼	Santa Anna
04-06-1861	Maria Alsina	Lluís Pagès	¼	Quintana
05-06-1861	Maria Alsina	Joan Costa	¼	Rastillo
05-06-1861	Maria Alsina	Lluís Pagès i Oliver	¼	
03-07-1861	Maria Alsina	Josep Bertran	¼	Rastillo
03-07-1861	Maria Alsina	Salvador Mauri	¼	Rastillo
10-09-1861	Maria Alsina	Isidre Maristany	½	Oriental
11-12-1861	Maria Alsina	Gabriel Millet	¼	Sant Bru
11-12-1861	Maria Alsina	Joaquima Rius	¾	Sant Bru
	Maria Alsina	Teresa Fàbregas	¼	Sant Jaume
01-09-1862	Maria Alsina	Pau Maristany i Oliver	¼	Santa Anna
14-07-1862	Maria Alsina	Isidre Pla	½	
14-07-1862	Maria Alsina	Pere Fàbregas	¼	Santa Anna
15-07-1862	Maria Alsina	Antoni Castellà i Pla	½	
15-07-1862	Maria Alsina	Pere Roca i Mitjans	¼	Rastillo
15-07-1862	Maria Alsina	Pere Pagès i Ferran	¼	Santa Anna
14-08-1862	Maria Alsina	Antoni Fàbregas	¼	Santa Anna
14-08-1862	Maria Alsina	Bonaventura Bertran	2	Quintana
14-08-1862	Maria Alsina	Francesc Sensat	¼	Quintana
01-09-1862	Maria Alsina	Roc Alsina	¼	Rastillo
05-09-1862	Maria Alsina	Josep Pagès	½	Santa Anna
05-09-1862	Maria Alsina	Nicolau Pujol	¾	Santa Anna
05-09-1862	Maria Alsina	Paula Fàbregas	¼	Santa Anna
03-10-1862	Maria Alsina	Pere Maristany	½	Col·legi Escolàpies
06-10-1862	Maria Alsina	Francesc Alsina	¼	Sant Felip
27-01-1863	Maria Alsina	Pere Màrtir Villar	½	Rastillo
12-10-1863	Maria Alsina	Mateu Oliver i Alsina	½	Col·legi Escolàpies
03-12-1863	Maria Alsina	Gerard Maristany i Sala	¼	
16-01-1864	Maria Alsina	Timoteu Capella i Sabadell	Ven la mina	
06-05-1864	Antoni Pla	Marcel·lí Sunyol	¼	Santa Anna
07-10-1864	Timoteu Capella	Pau Maristany i Oliver	½	
07-10-1864	Timoteu Capella	Pere Millet i Bertran	½	
07-10-1864	Timoteu Capella	Jaume Isern i Pagès	½	
17-10-1864	Timoteu Capella	Pau Pagès i Oliver		
		Lluís Pagès i Oliver		
		Josep Oliver i Llimona	1	
15-11-1864	Timoteu Capella	Pau Bertran i Maristany	½	
17-10-1864	Timoteu Capella	Joan Truch i Isern	½	
17-10-1864	Timoteu Capella	Pere Rosés Mitjans	½	
17-10-1864	Timoteu Capella	Joan Mora Truch	½	
17-10-1864	Timoteu Capella	Joan Mirambell i Alsina	½	
17-10-1864	Timoteu Capella	Carmen Maristany i Fàbregas	½	
17-10-1864	Timoteu Capella	Josep Sala i Maristany	½	
31-10-1864	Timoteu Capella	Joan Fontanills i Oliver	½	
08-05-1865	Timoteu Capella	Josep Baró i Bardolet	½	
12-09-1865	Timoteu Capella	Llorenç Santjoan i Millet	½	
11-11-1865	Timoteu Capella	Joan Horta i Maristany	½	
13-07-1866	Timoteu Capella	Antoni Llampallas i Creixell	½	

Gairebé després de vint anys de tenir la propietat de la mina Cresta, Maria Alsina i Maristany la va vendre el 16 de febrer de 1864 a Timoteu Capella, comerciant i navilier propietari d'una important flota de vaixells destinada al comerç amb les colònies espanyoles i natural de Barcelona, d'on va ser tinent d'alcalde entre 1856 i 1858.

16-02-1864. Escripura de venda.²³³

«[...] consta inscrita con fecha veinte y tres de Marzo de mil ochocientos sesenta y cuatro una escritura otorgada en la ciudad de Barcelona el diez y seis de Febrero del mismo año, ante el notario Francisco Xavier Moreu, por la que Maria Alsina y Maristany vendió a Timoteu Capella y Sabadell, la facultad de recoger y aprovecharse de las aguas que nacen, fluyen y discurren por la pieza de tierra viña, sita en Masnou y partida Torrent de Ase, de cinco cuarteras, y toda aquella mina que es la descrita en el mandamiento que precede con sus aguas, pozos, cañerías, pilares y demás pertenencias de la misma, de la cual fluyen cuarenta y seis plumas de agua de la medida y peso de Barcelona, construida en varias piezas de tierra, situadas en el pueblo de Masnou, cual mina tiene origen y comienza de levante a poniente a treinta metros de longitud de la parte Norte de una pieza de tierra de Vicente Reverter y pasa por debajo de otras fincas y desde una de ellas sigue el agua por una cañería subterránea, empotrada que pasa por la calles del Rastillo, plaza de Santa Ana y calle del mismo nombre, por la travesía y calle de San Felipe atravesando la de Quintana hasta la casa que dicha vendedora tiene en la calle de Adra, número treinta y siete de Masnou, consignándose en dicha inscripción que al extremo del jardín de dicha casa se halla un repartidor de aguas que emanan de dicha mina [...]: cuya venta y derechos de que se trata otorgada por la Teresa Alsina Maristany a favor del Timoteu Capella y Sabadell, se otorgó con varios pactos y entre ellos: que la vendedora se reserva para ella y sus sucesores dos plumas de agua de dicha mina, que tomará y deberá recibir siempre con preferencia y sobre las susodichas plumas de agua, ya vendidas por ella y de las que venderán en lo sucesivo por el comprador y los suyos, sin el menor obstáculo ni gravamen y que deberá el comprador respetar las ventas

de las mencionadas porciones de agua, hechas a diferentes adquisidores, observar los pactos y condiciones espresados en las de las ventas otorgadas a favor de cada uno de los compradores.»

El nou propietari va mantenir el mateix tipus de gestió de la mina que hi havia hagut fins a aquell moment, continuant amb la venda de plomes d'aigua fins a 9,75 plomes més i respectant des del començament tant els drets de tots els propietaris de l'aigua com el dret de Teresa Alsina i Maristany, filla de Maria Alsina, a mantenir les «dues plomes d'aigua de preferència» per a ella i els seus successors.

D'aquesta manera, podem concloure que l'any 1866 les 57 plomes d'aigua venuda era superior a la que es podia obtenir de la mina, que es calculava que equivalia a 51,25 plomes.

L'any 1868 es va posar en marxa un litigi per al repartiment de l'aigua de la mina Cresta, contra els consorts Antoni Llampallas i Creixell i Teresa Alsina i Maristany. Aquest conflicte es va allargar fins al 1870 i va afectar Timoteu Capella, propietari de la mina. El plet és tan ampli i interessant per la informació que aporta, que s'explica i s'analitza més endavant en aquest estudi.

Timoteu Capella va conservar durant vint anys la propietat de la mina, fins a la seva mort, el 20 d'agost de 1874, i va deixar en el seu testament la seva esposa Elisa Gassó i Soria com a hereva i nova propietària de la mina.

En el període de temps de la seva titularitat hi ha haver un notable creixement de la venda de plomes d'aigua i sol·licituds de permisos d'obres per a la construcció de canonades de conducció cap a cases particulars, fins que, l'any 1873, l'Ajuntament va posar ordre a aquesta ampliació de les xarxes privades d'aigua que omplien de rases tot el poble, amb la creació d'unes bases o reglament per a la construcció de mines i conduccions d'aigua. L'any 1875, Elisa Gassó i Antoni Llampallas, marit de Teresa Alsina, van mostrar el seu desacord amb la nova normativa, perquè consideraven que perjudicava els 184 partícips de la mina que hi havia en aquell moment.

No en sabem les causes, ni si hi va tenir a veure la normativa esmentada que incrementava els arbitris o si va ser l'alt cost de manteniment i millora de les infraestructures de la mina o potser la impossibilitat per proporcionar l'aigua venuda als propietaris, però el cert és que, onze anys més tard, el 13 de desembre 1885, Elisa Gassó va cedir la mina a Josep Oliveras

233. AMM. Fons Mina Cresta. Escripura 4.

i Borrell, un dels membres de la nissaga de minaires del Masnou.²³⁴ També es desconeixen els termes en què es va fer la cessió.

3-12-1885

«[...] Elisa Gassó y Soria cedió a José Oliveras y Borrell el derecho de recoger y aprovecharse de las aguas que nacen, fluyen y discurren por la pieza de tierra de trece cuarteras y la mina que en virtud de aquel derecho se halla construida y tiene su principio o comen-zamiento en la propia finca, con el agua que fluye de la indicada mina, en cantidad de cua-renta plumas, medida de Barcelona, con sus pozos, cañerías y demás accesorios de la mina con varios pactos y entre ellos, que, el cesiona-rio deberá respetar los derechos que a percibir el agua que han adquirido todos los partícipes de ella, observando lo pactado en las ventas o cesiones que se han calendarado con cada uno de los copartícipes: que deberá respetar el derecho de preferencia que tienen dos plumas de agua a ser percibidas sobre todas las restantes vendi-das que se reservó la María Alsina y Maristany en la escritura de venta de la mina de que se trata, relacionada en el párrafo octavo de esta certificación, cuya cantidad de agua perciben actualmente una pluma y media Salvador y Félix Maristany, Gabriel Alsina y José Costa, y la restante media pluma es de propiedad de Teresa Alsina, pero que por tomarla en el día en el repartidor de la calle de Quintana, está suje-ta a las disminuciones que puedan sufrir los otros partícipes, mas se le reserva el derecho de que pueda tomarla siempre que le plazca en la parte superior del repartidor de la mina como lo hacen tambien ellos, sin que corra respecto del no uso de este derecho el tiempo de la pres-cripción: que el cesionario deberá entregar a Teresa Alsina Maristany media pluma de agua de la sobrante que haya en la mina después de satisfechos por completo todas las dotaciones de las plumas de agua de preferencia y de las demás que están vendidas o cedidas, la cual media pluma será de preferencia sobre toda la sobrante, no debiendo por tanto sujetarse a las disminuciones que sufra dicha otra agua sobrante; esta media pluma puede ser tomada por la adjudicataria en el repartidor o repar-tidores que mas le convenga en todo o parte cambiala a otro u otros repartidores siempre

que les interese: que, reconocida de conducción la parte de mina que pasa por el subsuelo de una pieza de tierra de Teresa Alsina, no hará el cesionario por ella ninguna excavación en busca de aguas y no perjudicará de ninguna manera las fluiciones de agua que haya en el subsuelo de la dicha tierra».²³⁵

Un cop mort Josep Oliveras i Borrell l'any 1889, va heretar la mina el seu fill Josep Oliveras i Villà.

29-03-1889

«[...] El testamento otorgado por José Oliveras Borrell, fallecido el veinte y nueve de Marzo de mil ochocientos ochenta y nueve [...] por el que instituyó heredero a José Oliveras y Villá a sus libres voluntades y si dicho heredero no tuviese sucesión o teniéndola sus hijos se hallasen premuertos quería que sus bienes hicieran tránsito a sus otros hijos Ginés, Joaquín, Eudalda y Josefa Oliveras Villá, no a todos juntos sino el uno después del otro en el orden nombrado y con las mismas condiciones impuestas al primer instituido.»

Amb Josep Oliveras i Villà va començar un llarg període de conflictes, la majoria derivats de l'interès per continuar venent plomes d'aigua com si es tractés d'un cabal infinit.

El 7 de desembre de 1912, Josep Puigoriol i Mas va presentar una demanda contra Josep Oliveras i Villà, per considerar que la seva finca de «atorce cuarteras y un tercio de picotín», situada a la «partida del torrent de l'Ase», no estava sotmesa a cap tipus de servitud, càrrega o obligació en favor del demandat. Es va sol·licitar que es prohibís qualsevol tipus d'intervenció en el subsol de la seva finca per tal de captar i conduir l'aigua de la mina o per al seu manteniment.²³⁶

El 2 de gener de 1913, una altra demanda contra Josep Oliveras i Villà al Jutjat de 1a instància de Mataró, presentada per Francesc Maristany i Bernat Pujadas, va acabar amb l'ordre d'embargament de 2.000 pessetes per *sostracció d'aigües*.

Al mateix temps, una altra disputa va estar relacionada amb les servituds d'entrada a la mina a través de pous de registre i portes situades en diferents finques propietat de Ricardo Guarino Ubiñana, entre les quals la de la terra anomenada d'en Carló, que abans havia estat propietat de Teresa Alsina, la terra coneguda com a Can Llenada i una terra situada a la

234. Vegeu l'apartat: «Els minaires del Masnou».

235. AMM. Fons Mina Cresta, escriptura 4.

236. AMM. Judicis Jutjat de Pau. 1912. Judici de conciliació Josep Puigoriol Mas vs. Josep Oliveras Villà.

partida del torrent de l'Ase i sot d'en Carló (tota la zona és coneguda avui com a Can Guarino).

Per tal causa, en una escriptura del 7 de desembre de 1913, es va considerar que els drets i servituds per entrar a la mina i per construir pous havien quedat extingits i obligava Josep Oliveras i Villà a:

«[...] destruir, cegar y tapar, a su costa, la mencionada puerta, la entrada a la misma por ella, y el pozo de acceso o de registro citado, dejando los huecos bien rellenos hasta la superficie y quede privado para siempre de entrar en las fincas del Señor Guarino de hacer trabajos de cualquier clase y de ejercitar en la superficie de ellas derecho alguno, pues aquel solo conservará en las mismas el mero acueducto subterráneo o mina de conducción de agua, tal como existe sin que tampoco pueda hacer excavación alguna en busca de agua ni con otro objeto, ni menos perjudicar las fluiciones de agua que haya en el subsuelo de las repetidas fincas.»²³⁷

Tot aquest conjunt de causes, plets, desavinences, obligacions i el fet de no poder fer front al manteniment de la mina Cresta va determinar que fos embargada pel Jutjat d'Instrucció de Mataró i que el 31 d'agost de 1914 l'autoritat judicial acordés una providència o mandat per fer-ne una valoració, i es va nomenar Josep Culla i Serra com a pèrit. La relació pericial de Culla va ser la següent:

«Que trasladado a la villa de Masnou a fin de proceder al reconocimiento y avaluo de la mina en cuestión, se le ha presentado la dificultad de no poder facilmente entrar en ella por carecer la misma de la entrada habitual por boca de la mina, tan esencial en toda clase de minados, como el de que se trata, importantísimo no por el caudal de aguas cuando menos por el mucho movimiento por efecto del sin número de partícipes.

»A la vista de lo expuesto el relacionante interrogó a los prácticos que le acompañaban acerca del particular, contándoles éstos que dicha mina ya tuvo en un tiempo la entrada de estilo con su brocal y puerta de cierre con llave, cobijado todo por una pequeña choza hecha con ramaje en un punto de una pieza de tierra que perteneció a D. Juan Truch, el cual fue designado al perito, quien lo reconoció sin que en la actualidad exista tal choza ni bocamina, ni vestigio de entrada de clase alguna,

por cuyo motivo para el acceso a la mina fue preciso habilitar uno de los pozos de registro de la mina, de unos dos metros de profundidad, existente en un terreno conocido como campo del Amat y pegado a la pared trasera de la casa propiedad de D. Juan Oliver, cual casa forma una esquina entre el expresado campo y la testera norte de la calle conocida por la Travesía de la Plaza Santa Ana, cuyo pozo tiene una boca tan solo cerrada por una loza de piedra en dos mitades con una poca de tierra por encima todo en seco [...].»

En el document, el pèrit fa una descripció completa de l'estructura de la mina, parla de ramals, de les canonades de plom i de ceràmica i dels repartidors, fins a arribar a fer l'estudi de l'aforament del cabal i la valoració i taxació final:

«[...] obtúvose que el caudal actual de la mina es de diez y ocho plumas medida de Barcelona, o sea veinte y cinco milésimas de litro por segundo, que son dos mil ciento sesenta litros en veinte y cuatro horas.»²³⁸

»La mina de que se trata es cierto que se halla en un lamentable estado de abandono, pero no es menos cierto que teniéndola conforme, el caudal alumbrado resultaría mayor. Es cierto también que son muchos los aforos practicados en todos los tiempos los cuales fluctuan el resultado entre unas diez y siete y veinte y ocho plumas, pero en ningún tiempo la mina que se describe en manera alguna puede dar ni ha dado jamás, el caudal total de 52 plumas, medida de Barcelona, que es la cantidad de agua vendida hasta la fecha por los propietarios de la misma a los partícipes del agua de la mina, segun se desprende de los contratos de compra-venta inscritos en el Registro de la propiedad de esta ciudad [...].

»Cuantas más plumas de agua, más valor tiene la mina, pero si de una mina se ha vendido todo el caudal que rendir pueda y aun mucho más del que pueda prudencialmente rendir, el valor de la representada mina no puede resultar sino negativo, considerado de un modo absoluto.

»Este es el caso presente. La mina d'en Cresta que de rendir como término medio unas veinte y cinco plumas, una vez limpia y en las mejores condiciones de conservación, hasta

237. AMM. Fons Mina Cresta. Escripura 4. 14-12-1914

238. S'entén que són 2.160 litres per dia i per ploma i que, per tant, a les 18 plomes equivalen a 38.880 litres que brollen diàriament de la mina. També cal tenir en compte que atribueix a la ploma de Barcelona la quantitat de 2.160 litres, tot i que en la majoria de documentació es parla de 2.200 litres.

mayor cantidad si se quiere, hasta treinta plumas más, supongamos, pero todo este caudal jamás alcanzará á las cincuentas y dos plumas que están vendidas, por lo que desde muchos años á esta parte, los partícipes de la mina no han conseguido toda la cantidad que tenían comprada y hasta ha habido alguno de ellos que no ha percibido cantidad alguna, ó muy pequeñísima.

»Y aun para el propietario de la mina en tales pésimas condiciones, resulta todavía mas negativo el valor de la misma, si se atiende que mientras que ella nada le reeditúa él tiene que cumplir por otra parte las obligaciones que tiene contraídas con los partícipes sosteniendo los minados en las mas buenas condiciones de entretenimiento y conservación que garanticen el cumplimiento de lo contratado con los partícipes, lo cual constituye para el repetido propietario una carga que aumenta el déficit en que aparece la mina en el presente caso [...].

»[...] sin embargo con la ley de la oferta y la demanda ¿puedese establecer que hoy la mina d'en Cresta no tiene en absoluto valor alguno y que si se ofrece al mercado no se presentará ninguna oferta?

»A pesar de lo expuesto, entiende el perito que suscribe que puede atribuirse cierto valor a dicha mina por el interés que tienen los partícipes del agua de la misma, en su entretenimiento y buena conservación y además porque esta mina por su buena situación en la zona que ocupa, por lo dilatado de la galería y por los partidores y cañerías que constituyen su importante red de distribución, puede ser una base para el servicio y explotación de otros aprovechamientos que practicarse pudiesen por otros interesados en puntos superiores de la cuenca hidráulica de que se trata, o ser utilizada como medio de conducción y distribución de cualquier otro aprovechamiento preexistente que estuviere en condiciones de conexiarse con la mina d'en Cresta de que se ha hecho mérito.

»Entendiendo en consecuencia el perito suscrito, que el valor actual que procede asignar a la mina con todos sus derechos y pertenencias antes significados, es de tres mil cien pesetas.»

L'informe considera que la mina es trobava en un estat lamentable, que la quantitat d'aigua que podia repartir era molt menor de la que, segons indicaven

les escriptures, havia estat venuda, que tenia un valor escàs degut al fet que el cost de manteniment per al propietari era molt elevat i que, per tant, no resultava rendible. Amb tot, el 7 de novembre de 1914, la mina Cresta va sortir a subhasta pública, a la qual només es va presentar Joan Bertran Maristany com a únic postor, i va oferir la quantitat de 2.100 pessetes, equivalents a dos terços del valor assignat, i es va reservar el dret de cessió a altri.

Les escriptures de venda van ser signades pel jutge de primera instància de Mataró per la no compareixença de Josep Oliveras i Villà.

Joan Bertran i Maristany, partícip de l'aigua de la mina, resident al carrer de la Quintana, 13 (actual Pere Grau, 13-15), es va convertir en el sisè propietari de la mina Cresta de manera transitòria, ja que en l'escriptura de reconeixement de domini del 24 de setembre de 1915, va manifestar que, tot i haver comparegut com a comprador, en realitat la va adquirir com a titular fiduciari en nom de tots els partícips de la mina i que la compra es va fer amb els diners de tots ells, de manera que, a partir d'aquest moment, els propietaris de l'aigua van passar a ser els nous propietaris de la mina.²³⁹

«[...] Que, como al principio se ha indicado, todos los anteriores actos y contratos los realizó Don Juan Bertrán en representación y por el interés del mismo y de todos y cada uno de los demás propietarios del agua de la referida mina, en virtud del encargo ó comisión resultante del acuerdo mencionado y por tanto, aunque aparecen hechos y otorgados en su nombre particular, lo fueron para los indicados propietarios.

»[...] Como antecedente previo, para la debida claridad, el otorgante Don Juan Bertrán consigna que la mina de que se trata se supone y resulta intelectualmente constituida por igual número de partes indivisas que el de octavos de pluma de agua, medida de costumbre en Barcelona, que procedente de la misma se halla enajenada y poseen los propietarios, de manera que como la misma asciende a cincuenta y una plumas y cuarto, resultan cuatrocientos diez octavos de pluma y por tanto la mina está y habrá de considerarse compuesta de cuatrocientas diez partes indivisas, de las cuales corresponden á los Señores que intervienen en esta escritura las que después se expresarán.

»[...] Declara el Señor Bertrán que, como se ha indicado, la cantidad de dos mil cien pesetas que importó el precio de la citada venta de

239. AMM. Fons Mina Cresta. Escriptura 5. 24-09-1915.

catorce de diciembre de mil novecientos catorce, fué satisfecha por él con dinero de todos los propietarios del agua de la mina se que se trata y que también pagaron los gastos de escrituras, en la parte correspondiente ó sea en la proporción convenida [...].

»[...] *La mina y el agua formarán siempre un todo ó conjunto inseparable y por tanto nunca podrán enajenarse ni transmitirse por ningún título aisladamente una de otra, entera ni por partes, de manera que la transmisión de la mina ó de cualquiera de sus partes llevará unida la del agua del codueño y viceversa; y en el caso de que se transmitiese cualquiera parte indivisa de la mina sin transmitirse á la vez el agua á esa parte anexa y á la misma persona, no se reconocerá derecho al condominio en la mina ni al disfrute del agua á quien hubiera adquirido la parte de mina inherente, hasta que ésta y aquélla vuelvan a ser de la misma persona. La totalidad de la mina solo podrá ser vendida ó de otro modo enajenada en el único caso de disidencia grave entre todos los propietarios que no se resuelva amigablemente y precisamente habrá de acordarse la venta por el voto de todos los condueños ó del noventa y seis por ciento de las participaciones.»*

Amb les escriptures de reconeixement de domini dels anys 1916, 1917 i 1918, en les quals apareixen els noms de 119 propietaris de la mina, es tanca el cicle que va comportar canvis en la propietat de la mina i, d'aleshores fins a l'actualitat, se n'ha mantingut la mateixa titularitat.²⁴⁰ És probable que alguns dels propietaris de l'aigua no participessin en aquesta operació de compra de la mina, tenint en compte que l'any 1875 hi havia 184 partícips de l'aigua.

Fons documental de la mina Cresta

El fons documental de la mina Cresta conserva gairebé totes les escriptures de venda i de reconeixement de domini des dels seus orígens, tramitacions oficials amb la que en el seu moment fou anomenada

Delegación de los Servicios Hidráulicos del Pirineo Oriental, expedients diversos que fan referència a l'extracció d'aigua per mitjans mecànics, el reglament de la comunitat de propietaris i la relació dels seus membres.

Tanmateix, el valor afegit d'aquest fons rau en tota la documentació relativa al plet o litigi pel repartiment i control de l'aigua de la mina, que es va iniciar l'any 1868 i que no va finalitzar fins a l'any 1871.

Aquesta documentació està enquadrada en el *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta*.²⁴¹ Està format per 48 fulls numerats que recullen el visori o inspecció ocular a peu de mina per part del jutge, els informes pericials de les parts i l'informe de Miquel Garriga i Roca, pèrit



Fons documental de la mina Cresta.

nomenat pel jutjat, que inclou dos plànols de la mina i el projecte de reforma del repartidor general, amb sis dibuixos originals.

Aquests documents ens han permès conèixer amb molta exactitud l'estructura de la mina i la seva complexitat, així com la importància del control de l'aigua en l'últim terç del segle XIX. S'hi posa de manifest com, 25 anys després de la construcció de la mina, ja es parlava de pèrdua d'aigua per instal·lacions malmeses i falta de manteniment, de disminució del cabal d'aigua per períodes de sequera, de la manca de precisió en el sistema de repartiment de l'aigua, de manipulació dels repartidors i frau per part d'alguns partícips de la mina, i de la necessitat de crear un reglament clar que fixés les bases legals per al seu funcionament, així com els drets i deures dels seus propietaris i partícips.

240. AMM. Fons Mina Cresta. Escripura 6. 13-02-1916. Escripura 7. 07-11-1917. Escripura 8. 09-12-1918.

241. AMM. Fons Mina Cresta. Document núm. 2. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta*.

1. Litigi per al repartiment de l'aigua de la mina Cresta. Descripció de la mina

L'any 1868 s'inicia un plet o litigi per al repartiment de l'aigua de la mina Cresta. Els propietaris de l'aigua, Jaume Millet i Pons i Gerard Ferrer i Maristany, presenten una demanda contra els consorts Antoni Llampallas i Creixell i Teresa Alsina i Maristany que s'allargarà fins a l'any 1871.

Els demandats són Antoni Llampallas i Creixell, marit de Teresa Alsina i Maristany, filla i hereva de Maria Alsina Maristany, propietària i fundadora de la mina Cresta, que viuen al carrer d'Adra, 37, amb sortida al carrer de la Quintana (Pere Grau). L'any 1870 s'hi afegirà un altre demandat, el propietari de la mina Timoteu Capella.

Els demandants són Jaume Millet i Pons, propietari partícip de la mina des de l'any 1850, amb casa al carrer de Sant Felip, i Gerard Ferrer i Maristany, propietari de dues cases al carrer de Santa Anna (Mestres Villà) i partícip de la mina, en una casa des del 1852 i en l'altra des del 1861.

El jutge ordena un examen pericial o inspecció ocular²⁴² el 14 de maig de 1870 a l'entrada de la mina al carrer de la Quintana a peu del repartidor.

Els demandants es queixen i al·leguen que:

- No tenen prou aigua de la mina, mentre que els demandats en reben molta més de la que els pertoca, perquè pràcticament tot el cabal d'aigua va a parar a casa d'ells. Segons els demandants, la prova és que amb una ploma i mitja d'aigua que els correspon no pot ser que puguin regar els 115 tarongers que tenen a l'hort. Consideren que el repartidor està manipulat i defectuós.
- No tenen accés al repartidor i la clau de la porta dels repartidors la custodia el senyor Feliu (Fèlix Pons), que no treballa per a tots els propietaris de la mina, sinó per als demandats.

Els demandats neguen tots els fets i diuen que reguen amb les reserves d'aigua del dipòsit.

Es fa una inspecció visual del diferents repartidors per comprovar-ne l'estat.

El jutge obliga les parts a nomenar un pèrit:

- Pèrit dels demandats Llampallas, Alsina i Capella: Francesc Padrol, director de camins veïnals i mestre d'obres de 46 anys.
- Pèrit dels demandants Millet i Ferrer: Ignasi Caballol, mestre d'obres i agrimensor per l'Acadèmia Nacional de San Carlos.

Es requereix que es presenti un informe pericial

al jutjat de Mataró el juliol de 1870 que contingui una sèrie de punts:

1. Estat de les mines, dels seus repartidors i canonades, i també el cabal i possibles pèrdues d'aigua en el recorregut, fixant els punts on es donen i les causes.
2. Verificar si dins la mina hi ha construccions recents.
3. Comprovar si els repartidors i els partícips reben l'aigua que els correspon, o, en cas d'escassetat, si es distribueix l'aigua proporcionalment a la participació dels propietaris de l'aigua.
4. Deixar clares totes les circumstàncies que considerin necessàries.
5. Comprovar la quantitat d'aigua que rep el matrimoni Llampallas i la capacitat del dipòsit subterrani.
6. Inspeccionar la inclinació de la mina alta i la mina baixa i el nombre de plomes d'aigua que flueixen fins al pou del salt que separa les dues parts de la mina.
7. Inspeccionar la quantitat d'aigua que arriba des del pou del salt fins al final de la mina.
8. Verificar si hi ha senyals d'haver fet moltes despeses per a la conservació de la mina i en ampliacions.
9. Comprovar si l'aigua és abundant en els períodes en què no hi ha sequera.
10. Observar el repartidor de Jaume Millet i les canonades que porten aigua a les cases per comprovar que la manca d'aigua no és deguda a un problema particular.

En els informes es detallen tots els punts exigits i tots dos pèrits, després de practicar els aforaments corresponents, troben grans pèrdues de cabal d'aigua a l'interior de la mina en el pas entre el que s'anomena mina alta i mina baixa, on hi ha un salt de 5 metres. No obstant això, les dues parts litigants tenen clares discrepàncies pel que fa a les quantitats de plomes d'aigua que es perden i a les possibles solucions.

Tot i que la major part de les galeries de la mina Cresta estaven canalitzades, en el llarg trajecte des del naixement fins al nucli urbà, en alguns trams no hi havia cap tipus de canalització, ja que es tracta d'una mina d'absorció, en el sentit que l'aigua no només circula per aquesta zona, sinó que també brolla del terra i parets, cosa que en fa augmentar el cabal inicial.

Respecte a aquesta qüestió, tots dos pèrits exposen el següent:

Informe del pèrit dels demandats Llampallas, Alsina i Capella:

242. El document original l'anomena «*visorio o inspección ocular*».

«Las pérdidas o filtraciones que se dice ecsisten en la mina por falta de canales en la conduccion de sus aguas son enteramente ilusorias, porque atendida la gran longitud que tiene dicha mina, solo las evaporaciones deben producir como producen en todas las minas una disminucion en su caudal; y si en el trozo de que se trata se canaliza se desviarán las fluiciones que en época de abundancia de aguas aparecen en aquellos puntos de modo que, para obtener mayor caudal, tal vez se obtenga menos perdiendose dichas fluiciones.»

Informe del pèrit dels demandants Millet i Ferrer:

«[...] Ahora pasando al ecsamen de las pérdidas de agua que tiene la mina hay que advertir que el salto de 5 metros de una á otra perforacion, así como salta esparciendose por las partes laterales del pozo, podria ir bien acondicionada por tubos de barro cocidos y dejarla á la superficie de la mina baja y unirse con la naciente en aquellos puntos, luego prolongar el encañalado, segun cálculo prudente unos 125 metros al objeto de que al pasar por varios puntos de la mina abierta en unos a pìco por ser roca dura, y que con la explotacion se abrieron algunas grietas que pueden muy bien ser causas de las pérdidas que se esperimentaron en su medicion, y luego repasar las juntas de las canales, que podria ser muy bien que que por alguna de ellas se estraviase el agua. Las pérdidas sufridas desde el extremo inferior de la mina hasta los repartidores de la poblacion, indispensablemente han de estar en las cañerías que desde la mina dirigen el agua á los mismos 25 naranjos, aun suponiendo que el Sr, Llampallas hubiese querido economizar el agua haciendola pasar por medio de encañalados desde el depósito á los banales, tendríamos que desde estos a los naranjos hay que pasar por un surco de tierras removidas, arenizas y calizas por la construccion de dichos banales que á su paso han de absorverse una gran cantidad de agua y en este concepto aunque hubiese podido regar doble número de naranjos, se tendria que el total de los que se hubiesen podido regar era el de 50; de donde resulta que los 65 restantes indudablemente habrían muerto vistas las sequías que hemos atravesado.»

Un altre exemple de discrepàncies entre els dos peritatges el podem observar en relació amb el repartidor núm. 4, situat a la casa dels demandats Teresa Alsina i Antoni Llampallas al carrer de la Quintana:

Informe del pèrit dels demandats Llampallas, Alsina i Capella:

«[...] Tambien se notó la pérdida de agua en un agujero de la cañeria que dirige el agua al depósito de D^o Teresa Alsina; en esta apreciacion de los peritos discordaron pues conceptuada esta pérdida por el Sr. Caballol en $\frac{3}{4}$ de pluma el infrascrito solo la consideró de $\frac{1}{4}$ de pluma de agua.

»[...] En el repartidor de Casa Cresta, situado en la calle de la Quintana, D^o Teresa Alsina, del mismo modo que en el otro punto antes manifestado, solo recibe la mitad del agua que le corresponde; esto es, debia recibir en este repartidor media pluma de agua; y segun el aforo practicado por ambos peritos, no llegaba a un cuarto de pluma el agua que manaba en aquel punto.»

Informe del pèrit dels demandants Millet i Ferrer:

«[...] El repartidor de Casa Cresta, que no tienen numero y le corresponde el 4 se halla situado en la calle de la Quintana y recibe el agua sin espita: de su inspeccion resulta que hay tres repartidores y en el del medio se vió un agujero, al parecer hecho con un clavo, el cual el día de la inspeccion estaba tapado con sebo y se encuentra mucho mas bajo que los que hay en el repartidor que perciben agua los partícipes y el agua que por dicho agujero salga, siempre que se destape va a parar al repartidor mas bajo de Casa Cresta; en dichos repartidores deberian repartirse doce plumas y de la medicion practicada resulta que se dirigen al mismo tres plumas.»

Pel que fa al repartidor d'un dels demandants, l'informe del seu pèrit deixa clar que no rep l'aigua que li pertoca:

«[...] El repartidor de casa de Jaime Millet, calle de Sta. Ana toma agua del mismo modo que el anterior y debiendo percibirse una pluma solo percibe 5/16 ó sean 0'313.»

Després dels informes pericials, les parts no arriben a un acord i el 26 de setembre de 1870 hi ha una interlocutòria del jutge Ramon Font del jutjat de primera instància de Mataró en què es nomena l'arquitecte Miquel Garriga i Roca com a 3r pèrit en el plet judicial per a la distribució i les pèrdues d'aigua de la mina Cresta.

L'examen i estudi de Garriga Roca és exhaustiu, rigorós i comprensible, de manera que molts punts s'han transcrit literalment. El text va acompanyat de dos plànols, geomètric i lineal, on s'indiquen tots els pous, galeries, ramals i repartidors.

El document és la transcripció literal, feta pel funcionari escrivent, de les inspeccions i informes que es van dur a terme i van ser entregats al jutge per Miquel Garriga i Roca:

«[...] Practicada una minuciosa inspeccion de la localidad en toda la extension que alcanzan las minas, y en cuanto podia interesar al punto litigioso, insiguiendo lo prescrito por el Sr. Juez el dia del visorio 14 Mayo próximo pasado, en sus luminosas diez soluciones que circunscribió la cuestion; pasaron luego á reconocer el interior de las minas con toda la detencion que la indole del asunto ecsigia, dando principio á engorrosas operaciones de medicion y ecsamen, asi del acanalado y demas obras de perforacion, construccion y conduccion, como de la estructura geológica del terreno por el interior de las indicadas galerias, para venir en pleno conocimiento de los veneros ó fluiciones que alimentan una corriente continua é intermitente, componiendo el manantial que en mayor ó menor cantidad nace en la parte alta ó sea des de su origen, extremo norte de la mina superior, a la vez que las filtraciones, desvios ó pérdidas que experimenta en el trayecto ó curso de la mina y agua por el terreno no canalizado artificialmente, considerandolo de absorcion; y por fin al no menos engorroso ecsamen de cada uno de los puntos de toma de agua, así las dos plumas que se reservó la dueña D^a Maria Maristany de Alsina, como las dotaciones parciales engenadas que van por sus repartidores.

«[...] Lo prolijo de estas operaciones en esta estacion rigurosa y poco adecuada, debia naturalmente absorber mayor tiempo que en otras favorables del año, y así es que impedido muchas veces por el viento, la lluvia, el frio y las nieves, el que relaciona a pesar de sus buenos deseos, ha tenido que demorar el cumplimiento de su cometido.»

Miquel Garriga i Roca va dur a terme nombroses inspeccions de tots els trams de mina, pous, ramals, dipòsits i repartidors, els quals descriu amb detall i hi anota els cabals d'aigua i les pèrdues. Va estudiar els informes proporcionats pels pèrits de la part demanant i la demandada i després d'analitzar acords i desacords, va emetre el seu informe final:

«A consecuencia pues de las minuciosas inspecciones practicadas y de las comprobaciones hechas de acuerdo con los peritos y auxiliares de las partes: despues de oidas las razones de ambas, no solo sobre las pérdidas de agua, sino sobre su ocasionada disminucion, y desproporcion en el reparto; el relacionante

llenando estrictamente su mision de perito 3^o ha creido para no ser difuso, deber prescindir de todo relato sobre lo mucho que ha tenido ocasion de observar, como tambien, acerca los argumentos, comentarios desde las partes ó sus representantes, así en el decurso del pleito como en la inspeccion; pues si bien en el terreno de la natural defensa se dirigen principalmente á ilustrar las cuestiones suscitadas, ya por medio de hechos y luminosas teorias, yá por cálculos y deducciones; esto hubiera producido mayor confusion y animosidad en vez de la claridad y templanza que debe ser el unico guia del perito encargado de ilustrar al Tribunal. En tal concepto, ha obtado en definitiva, por dar solucion sencilla y categórica á los diez extremos con tanta lucidez fijados por el Sr. Juez, el dia del visorio sobre el terreno (14 de Mayo de 1870) con pleno asentimiento de las partes dirimiendo de consiguiente la discordia, por el orden claro y conciso de aquellos en el modo que sigue:

»1^o Sobre el estado de las minas, sus repartidores y cañerías. Entiende tocante á las minas que estas se hallan en disposicion de arrojar mayor cantidad de agua, con solo canalizar el trayecto FG de 154'00 metros longitud por donde se experimenta una pérdida de 4 plumas. Considera que las conducciones, los repartidores y demas anejo, adolecen de vicios capitales en su modo y forma, que son un motivo de pérdida de agua en distintos puntos, y perenne de desproporcion en la distribucion de la misma ó sea percibo por los adquiredores, y de consiguiente en semillero de disputas y continuos perjuicios.

»En cuanto a la cantidad de agua que fluye en la mina hoy dia, queda fijada por el resultado de nueva medicion en comprobacion de otras anteriores, esto es 14 plumas medida de Barcelona al saltar del trayecto de la mina alta, y 7'50 en la mina baja, total 21'50 plumas que descontadas las 4 que se pierden en el trayecto inferior sin canalizar, quedan 17'50 disponibles, y en posibilidad de afluir á los repartidores, en vez de las 9'133 que se han encontrado, si se reparan dichas conducciones, salvo alguna pequeña pérdida consiguiente á su evaporacion.

»Juzga que el caudal de agua que puede suministrar la mina en tiempos normales, no es fácil graduar sin previas operaciones de exploracion que seran largas y costosas; y siempre mas propias de verificarse en tiempo normal; ni cabe fiarse de la opinion é informes de aquellos prácticos números por la notable

divergencia en que les ha encontrado el relacionante alegando alguno de ellos ser facil se desvian las aguas hacia la nueva mina construida por Francisca Casas, y hacia la prolongada por el Sr. Capella, si bien por las razones antedichas queda evidenciada la pérdida de agua y la posibilidad de quitar ó distraer la restante, cualquiera de los interesados que tenga á mano intervenir en las minas y repartidores en perjuicio de los demas atribuye como lleva dicho, el estado de descuido ó abandono de los puntos citados, particularmente donde se desvia el agua en cantidad de 4 plumas á la falta de una conveniente canalizacion, así en el trayecto FG como en el salto de la mina alta á la baja y a la absoluta necesidad de repararse estos defectos con urgencia.

»2º *Si bien no es posible al relacionante asegurar la ecsistencia en la mina, de construcciones recientes ó vestigios de ellas, por ser la primera vez que la ha reconocido, resulta de documentos é informes veridicos que la mina alta se construyó desde el salto letra E. hasta el barrio de la huerta del Quet, entre los pozos 4 y 5 longitud de 258 metros en los meses de Mayo, Junio y Julio de 1855 y que se prolongó de dicho punto hasta el extremo actual A en 145 metros desde Enero de 1865 á Febrero de 1867 y que en los meses de Febrero y Marzo de 1866 se estableció el conducto sifón que provee de agua el depósito subterráneo de los consortes Llampallas, destinado al riego de su huerta. En punto, á si se halla la mina en debido estado de conservacion, queda ya demostrado negativamente al final del párrafo inmediato precedente.*

»3º *Que por lo defectuoso de la forma usada en los repartidores y demas sobre ellos manifestado, no es fácil que los partícipes reciban ni perciban el agua que les corresponde, ni mucho menos la proporcional en época de escasez.*

»4º *Que por lo que resulta de los alegatos de las partes, fija su consideracion en las circunstancias del pleito, considera útil además de lo dicho, la construccion de una arca ó casilla de distribución de aguas donde por total se distribuyan en tantos grupos cuantos sean los repartidores que se crean necesarios, salvo en lo posible el respeto debido á los intereses creados respecto a las cañerías de conduccion y correspondientes repartidores, sin perjuicio de la mejora que oportunamente convengan al dueño y partícipes. Dicha casilla deberá situarse en la parte más baja de la pieza de tierra de los consortes Llampallas, entre los pozos 21 i 22 punto O, al Sud é inmediato al pozo de registro*

nº 21 de fácil acceso para los partícipes, quienes deben tener derecho mediante un delegado fontanero de acuerdo con otro nombrado por el dueño de la mina, poseyendo doble llave, á inspecciones en caso de duda, el rígido y hábil sistema de distribucion que se establezca y ecsaminar con facilidad la ecsactitud de sus dotaciones en la parte total ó proporcional que les corresponda.

»5º *Que si bien el agua que recibian los consortes Llampallas el dia del reconocimiento, era solo de 0'75 centesimos plumas en el depósito subterráneo de su espresada huerta, y 0'50 en el repartidor 4º calle de la Quintana en el pilar del cercado de su casa nº 50, total 1 ¼ en vez de las dos que se reservaron en las escrituras de concesion de los puntos de recibimiento, en particular la del paso al depósito por medio de una canilla susceptible de dar mayor o menor cantidad de agua, y el gran recipiente subterráneo en 86'6% metros cúbicos de agua equivalente á 86.670 litros, han hecho posible mayor aprovechamiento en bastante diferencia, segun la buena fé del encargado de la llave.*

»6º *Sobre este extremo, ya queda dicho en el 1º que ecsiten 14 plumas al saltar de la mina superior (alta cómo la llaman).*

»7º *Sobre este queda tambien dicho que al final de la mina inferior (llamada baja) puede disponerse de 17 ½ plumas.*

»8º *Que no le es posible fijar la ecsistencia de señales recientes que prueben haberse hecho otros gastos, asi para la conservacion del minado como para la prolongacion de él, que los ya manifestados en el extremo 2º; pero si que ambas operaciones se hacen necesarias en el dia.*

»9º *Que no considera suficiente el reconocimiento practicado sobre las fluiciones que alimentan las minas superior é inferior, para deducir con seguridad de si son abundantes en tiempos normales; con todo parece ofrecer esperanza de mayor aumento si se canalizan desde luego los puntos de la mina ya espresados.*

»10º *Que D. Jaime Millet, no es el único partícipe en el repartidor particular de su casa, puesto que de la pluma de agua destinada á su dotacion, figura como copartícipe por mitad D. Juan Sanjuan. Esta circunstancia tambien se nota en otros repartidores, y de ahí la suposicion mas ó menos fundada de hallarse casi en todos alteraciones y defectos que prueban menguada inteligencia en su construccion y escasísima en la conservacion ocasionando invencibles dificultades á medida que ha disminuido el agua.*

»En resumen opina:

»1º Por el emplazamiento y construcción en el punto trazado de carmin entre los pozos 21 y 22 del plano geométrico-topográfico, de una arca o sea casilla de distribución de aguas, con arreglo al adjunto detalle de planta, alzado y sección en cuyo centro ingresa todo el agua que fluye en ambas minas de que se trata, superior é inferior, y desde el arca ó receptáculo general se distribuya por su periferie en tantos orificios cuantos son los adquirentes del agua enagenada, sino toda la adquirida, siempre proporcionalmente á la que fluye en diferentes estaciones del año, hecha abstracción de la sobrante ó cantidad reservada por el establecimiento, la cual de dichos orificios vaya por grupos desde pequeños receptáculos y cañerías especiales á las conducciones actuales, en la parte que su posición, capacidad y buen estado de conservación lo permitan, á sus respectivos repartidores previa la preparación, reconstrucción, reforma ó reparación necesarias; cuya distribución, por cantidad, dueño y destino deberá acotarse en el paramento de la pared interior de la casilla pintado al óleo ó en azulejos para mayor conservación y claridad de los interesados.

»2º Que así el dueño como los partícipes por igual, tengan derecho y entrada juntos y á la vez para el servicio de la casilla ó repartidor general, quedando obligados también por igual á su conservación, bajo especial encargo y cuidado de dos delegados en calidad de oficiales fontaneros.

»3º Que se proceda á ejecutar las obras de completa reparación de las minas superior é inferior, ramales, cañerías de conducción, repartidores y demas anexo, para obtener el mayor caudal de agua posible y seguridad en su goce, canalizando el expresado trayecto que no lo está, donde se pierde agua en la mina baja, y el salto entre esta y la alta, cuyas obras deberán correr bajo la inspección de un arquitecto que delegue el Tribunal, corriendo á cargo de quien mejor estime el Juzgado los gastos de conservación.

36.

Reforma que propone el infro para mas claridad y utilidad en la distribución de aguas, así en el depósito general como en su conducción colectiva y en los repartidores parciales

La numeración de los repartidores y la conducción de aguas se altera como sigue relacionada con la que debe acotarse en el repartidor general.

Repartidores.	Situación	Distancia Fontanero	Observaciones
1: 0 <u>Consortes de las pallas</u>	En la luenta ó sea el pozo nº 21.	1'500	Lo parte de las dos plumas reservadas con toda la sobrante.
2: 1º <u>Coleges de las elleyas</u>	Sachada lateral del Colegio, travesía del mismo	5'250	2. Deberá recibirse el agua directamente del repartidor general aprovechando la cañería T en lo posible. Deberá igualmente recibirse del repartidor general, y en este lugar se distribuirá entre los 4 partícipes de ahora y sucesivos en dicho campo y calle del Sto. Nilo, acera Norte suprimiendo la cañería Q.
3: 0 <u>Campo del Amos</u>	Esquina del jardín de casa de Maristany antes <u>Julesse</u> en la travesía de la plaza <u>de creta</u>	5'750	4. Deberá recibirse también directamente al igual que el anterior en el repartidor letra E.
4: 7: <u>Calle del Hijo Nilo</u>	Esquina á la plaza de <u>de creta</u> en el jardín de <u>Comida</u>	5'250	15. Las dos actuales cañerías H. y que empalman con la J, deberán refundirse en una ó sea la que dirige al repartidor 1.
5: 5: <u>Calle de Santa Ana</u>	Esquina del jardín de casa <u>de lado</u> antes <u>de creta</u> travesía de casa <u>de lado</u> al <u>delegando</u> las otras dos de <u>esta</u> calle	6'250 1'500	12. y de el recibir el agua los 14 partícipes de esta calle y sucesivos. De conservarse del mismo modo recibiendo el agua de la cañería <u>general</u> en un <u>caso</u> <u>de</u> <u>XX</u> .
6: 6: <u>Calle de San Felipe</u>	Eras de la casa de <u>de creta</u> <u>de creta</u>	5'250	11. Conforme se halla hoy en un <u>yo</u> <u>junto</u> <u>termina</u> <u>la</u> <u>cañería</u> <u>general</u> <u>y</u> <u>reciben</u> <u>los</u> <u>consortes</u> <u>de</u> <u>las</u> <u>pallas</u> <u>1/2</u> <u>pluma</u> <u>agua</u> <u>de</u> <u>los</u> <u>copi</u> <u>reservados</u> .
7: 4: <u>Calle de la Reina</u>	Eras del jardín de casa <u>de</u> <u>consortes</u> <u>de</u> <u>las</u> <u>pallas</u> <u>de</u> <u>creta</u> <u>nº</u> <u>50</u>	10'750	16. Los tres receptáculos deberán fundirse en uno solo (calle de <u>San Juan</u>) aprovechando en lo posible las mismas conducciones actuales.
8: 1: <u>Calle de San Juan</u>	Eras de la calle <u>Oriental</u> ó sea <u>casas</u> <u>de</u> <u>Creta</u>	3'500 0'250 4'000	6. Los tres receptáculos deberán fundirse en uno solo (calle de <u>San Juan</u>) aprovechando en lo posible las mismas conducciones actuales.

Barcelona 24 Enero 1871
El arquitecto:
Miquel Garriga y Roca

Página signada per Miquel Garriga i Roca amb una part de la proposta de reforma de la mina Cresta. AMM. Fons mina Cresta, núm. 2 Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad de Agua Cresta.

»4º y último: se proceda igualmente con las partes interesadas, á la formacion de un reglamento que fije las bases especiales para las concesiones y disfrute del agua, así respecto á la ya enagenada, como á la enagenable previniendo toda eventualidad ó contingencia, pues así de las escrituras que se han tenido á la vista bajo una forma rutinaria de que nada se deduce, como de las contestaciones habidas entre los peritos, ha notado muchas é infundadas suposiciones, particularmente sobre reclamaciones concernientes a los agujeros informales, llaves de las dotaciones y demas vicios, y á la indiferencia en las pérdidas visibles del agua, apoyandose por única razon en que así lo hablaron los partícipes, y como no se alteró, nada resultaba consentido produciendose la réplica de que esto sería burlar la buena fe y religiosa interpretacion á favor del adquisidor, y defraudaria del derecho de poseer el agua adquirida ó en otro caso de la reclamacion de daños y perjuicios; por todo lo cual cree el relacionante ser absolutamente necesario un reglamento que fije bases precisas para que los adquisidores sepan a que atenerse legalmente, y se eviten en lo sucesivo nuevas cuestiones.

»Esta dijo ser su relacion jurada, con arreglo a su mejor saber y entender en el noble arte que profesa, á la cual despues de leida se rati-ficó y firmó con S.S de que doy fé.»

Miquel Garriga i Roca afegeix al seu informe una relació nominal dels 115 partícips o propietaris de l'aigua de la mina Cresta que hi havia l'any 1871, amb les quantitats d'aigua adquirides per cadascú, una relació de repartidors i un projecte de reforma de la mina, que inclou petites remodelacions a fi de fer més clara la distribució de l'aigua.

2. Plànols i projecte de reforma de la mina Cresta de Miquel Garriga i Roca

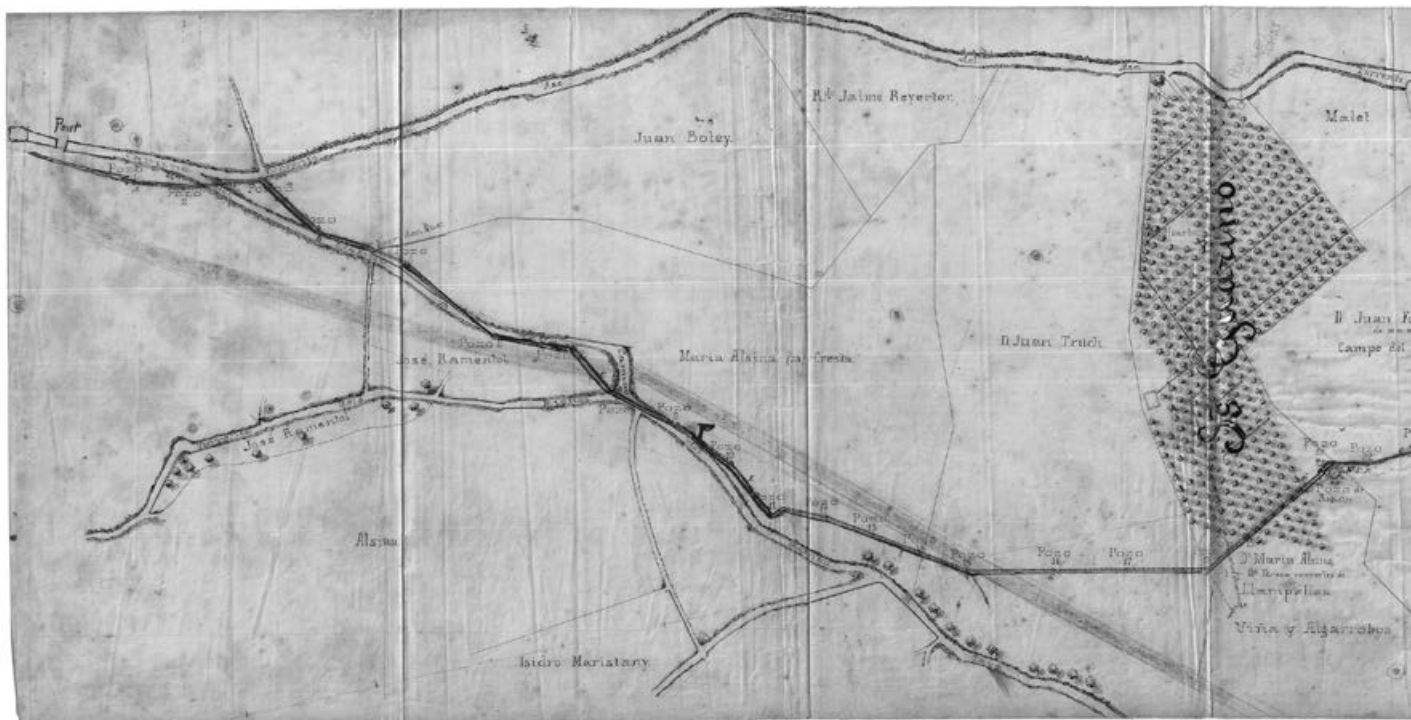
Sens dubte, el més interessant de l'informe presentat són els plànols lineal i geomètric que va dibuixar Garriga i Roca, així com la seva proposta de transformació completa del repartidor general i el seu entorn.

2.1. Plànol geomètric de la mina Cresta

– Títol: N° 1 PLANO geométrico-topográfico de una zona de terreno, dentro de la jurisdicción del pueblo de Masnou, incluyendo parte de la barriada de Ocata; con el trazado gráfico de los pozos, minas y conducciones de agua que se cuestionan, entre D. Timoteo Capella, antes Consortes-Llampallas y los partícipes de la misma

– Data: 24-01-1871

– Autor: Miquel Garriga i Roca



Plànol geomètric de la mina Cresta. Miquel Garriga i Roca. 1871.

- Localització document original: Arxiu Municipal del Masnou. Fons documental de la mina Cresta. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta*. Núm. 2, pàg 31.
- Descripció: Dibuix a tinta negra, siena i blau sobre paper. Algunes parts afegides posteriorment a llapis i colors vermell i blau.
- Format: 1.230 x 315 mm
- Escala: 1:1250
- Escala gràfica en pams i metres.

El plànol mostra amb detall el traçat de la mina encaixat entre el torrent de l'Ase per l'est i el torrent de Riquers i el camí del Masnou a Teià per l'oest, aproximadament en paral·lel al que avui és l'avinguda de Cusí i Furtunet.

S'hi poden veure:

- Les finques per on passa la mina amb els noms dels propietaris.
- L'emplaçament dels 26 pous de registre.
- Les terres de Maria Alsina i els seus descendents (actualment Can Guarino), on destaca entre els punts I, J i L un dipòsit de 81 metres de longitud per 1 metre d'amplada i 1,07 metres d'altura, amb l'interior enlluït amb una capa de morter que pot ser calç i sorra fina per deixar un acabat impermeable, una gran bassa d'aigua i una sínia.
- La part de l'eixample del Masnou comprès aproximadament de nord a sud entre Rastillo

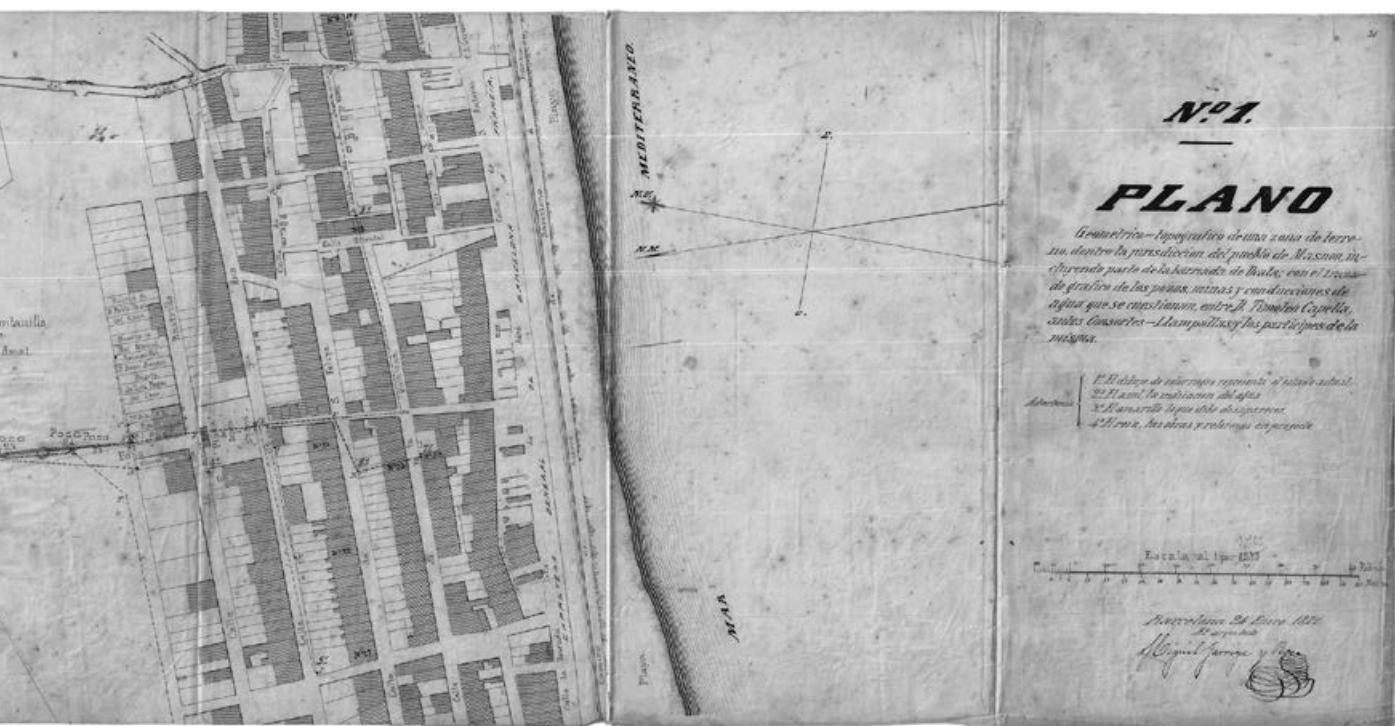
(Jaume I) i la carretera (Prat de la Riba) i d'est a oest entre el torrent de l'Ase (Mare de Déu de Núria) i la travessia de Can Fideu o de la Fuente (Capitans Comellas), amb la plaça d'Ocata com a centre. S'hi poden veure les cases ja construïdes amb el nom d'alguns propietaris i els solars sense construir.

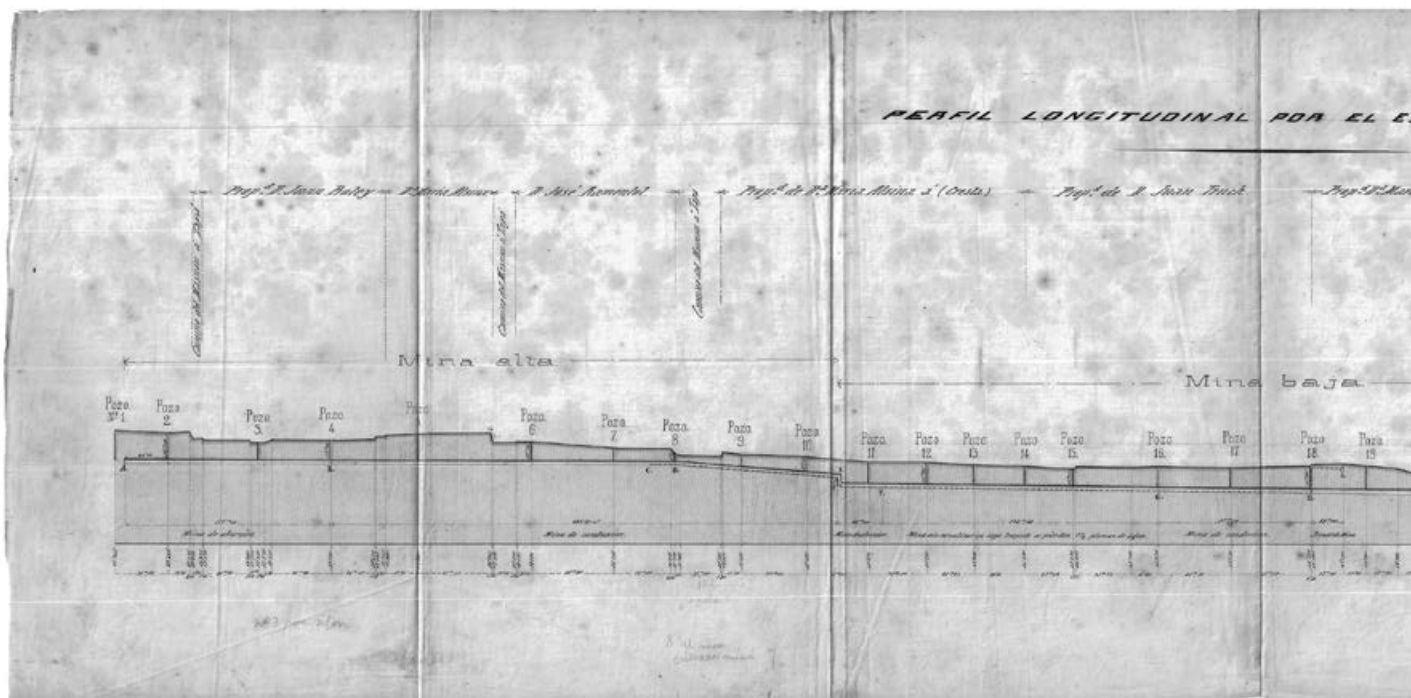
- Alguns repartidors (en falta algun perquè el plànol és parcial).
- El traçat de les canonades que van als repartidors.
- El projecte del nou repartidor general entre els pous núm. 21 i núm. 22.
- La carretera de Teià, pintada amb color vermell, hi va ser afegida posteriorment.

2.2. Perfil longitudinal de la mina Cresta

- Títol: *Nº 2 Perfil longitudinal del plano geométrico-topográfico que antecede, por el eje de los pozos y galerías subterráneas ó sea mina alta y baja, de propiedad de D. Timoteo Capella, en las que tienen intereses varios participes, estensivo hasta el mar cruzando la barriada de Ocata, carretera general, ferrocarril del E. y playa.*

- Data: 24-01-1871
- Autor: Miquel Garriga i Roca





Perfil longitudinal de la mina Cresta. Miquel Garriga i Roca. 1871.

- Localització document original: Arxiu Municipal del Masnou. Fons documental de la mina Cresta. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta*. Núm. 2, pàg. 32.
- Descripció: Dibuix a tinta negra, siena i blau sobre paper.
- Format: 1:250 x 315 mm
- Escala: 1:1250
- Escala gràfica en pams i metres.

El plànol mostra amb detall el perfil de la mina Cresta amb acotacions de longitud, altitud i profunditat.

S'hi poden veure:

- Les finques per on passa la mina amb els noms dels propietaris i els camins i carrers que travessa, amb acotacions.
- 26 pous de registre, la distància entre tots ells i la profunditat de la majoria.
- Assenyala la mina Alta i la mina Baixa i el salt de 5 metres que les separa.
- Assenyala en el punt L un ramal que conduïa a les terres de Maria Alsina i hereus.
- Diferencia els diversos sectors de la mina segons siguin d'absorció o de captació.
- Indica l'altitud de tots els pous de registre en superfície i hi localitza el naixement de la mina, a 64,74 metres d'altitud sobre el nivell del mar.

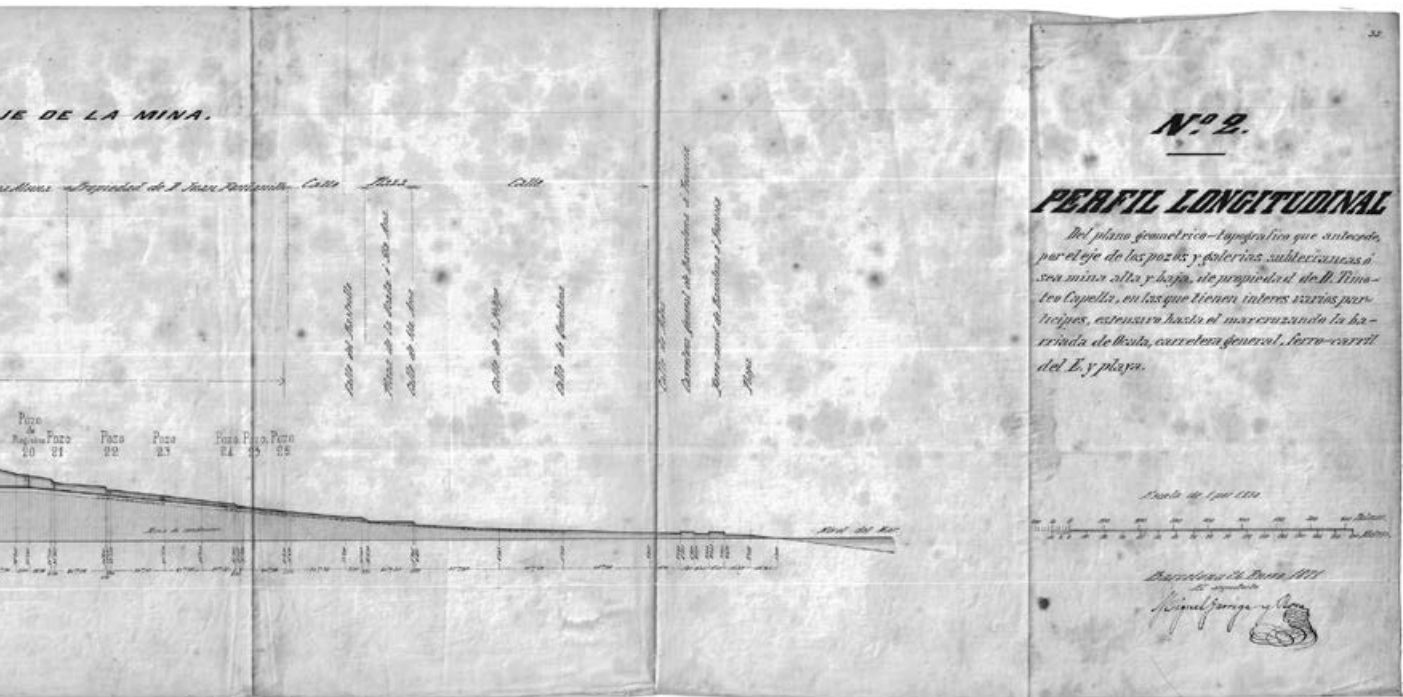
2.3. Projecte de reforma de la mina Cresta de 1871

El projecte de Garriga i Roca es va concretar en quatre dibuixos fets a mà alçada, el primer dels quals mostra el detall de la planta i l'alçat del que havia de ser el nou repartidor general, situat a uns 35 metres sobre el nivell del mar, gairebé superposat a l'actual, que es troba soterrat dins la mina. Mostra també els ramals de mina i les canalitzacions d'aigua entre el pous 20 i el 26.

Els altres tres dibuixos mostren el nou repartidor amb detall. Miquel Garriga i Roca va projectar una construcció de planta circular, de 5,2 metres de diàmetre i uns 7,5 metres d'altura, cobert per una cúpula semicircular rematada amb una lluernia o claraboia per donar llum natural a l'interior, en el qual hi hauria d'haver un repartidor d'aigua d'1,5 metres de diàmetre. En el dibuix de la planta s'hi poden observar les 8 cubetes o divisions previstes per a la distribució de l'aigua cap a les diferents àrees i repartidors secundaris.

Els punts cardinals indicats a la planta permeten veure com la mina i l'aigua segueixen l'orientació de nord-oest cap a sud-est i l'entrada al repartidor estaria encarada mirant a mar.

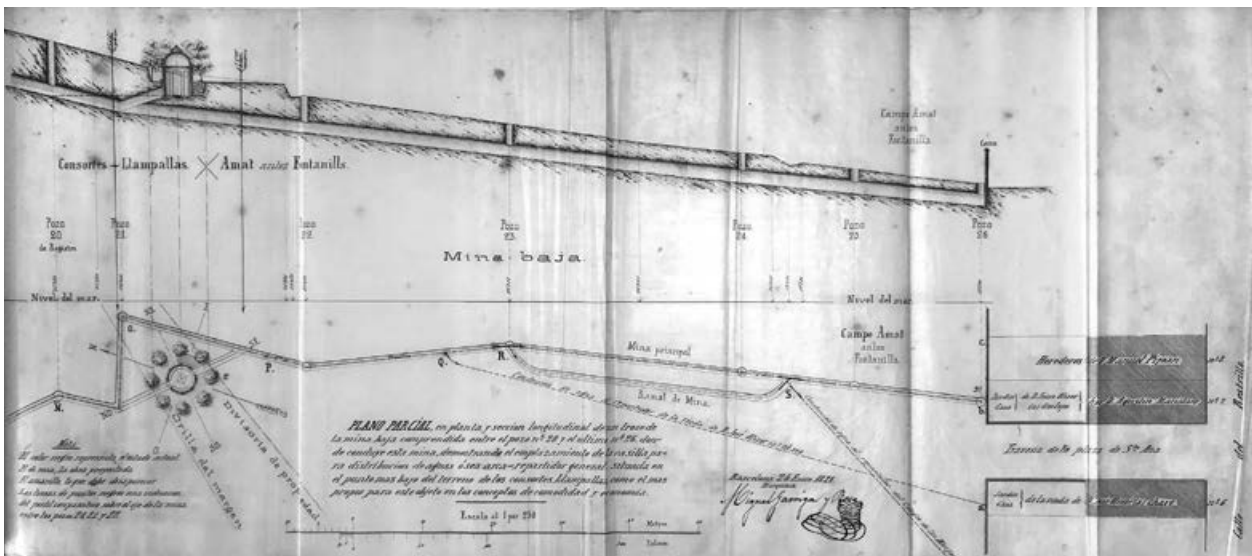
Tant el sòl o base de la construcció com l'entrada estaven situats a uns dos metres sota el nivell del terreny i s'hi podia accedir per dues escales simètriques amb deu graons a banda i banda de l'edifici. Del conjunt se'n desprèn un cert to monumental i un



marcat estil neoclàssic característic de l'arquitectura de Garriga i Roca.

Tot i que la reforma projectada pretenia facilitar l'accés a la mina i al repartidor general, així com eliminar un tram de galeria en forma d'angle recte que dificultava el pas de l'aigua, mai no es va arribar a realitzar, de manera que encara avui s'han de recórrer 100 metres per una galeria subterrània per arribar-hi.

1. Títol: *PLANO PARCIAL*, en la planta y sección longitudinal de la mina baja comprendida entre el pozo nº 20 y el ultimo nº 26 donde concluye esta mina, demostrando el emplazamiento de la casilla para la distribución de aguas ó sea arca-repartidor general situada en el punto más bajo del terreno de los consortes Llampallas, como el más propio para este objeto en los conceptos de comodidad y economía.



Projecte de reforma de la mina Cresta. Plànol parcial. Miquel Garriga i Roca. 1871.

- Data: 24-01-1871
- Autor: Miquel Garriga i Roca
- Localització document original: Arxiu Municipal del Masnou. Fons documental de la mina Cresta. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta.* Núm. 2, pàg. 37.
- Descripció: Dibuix a tinta negra, siena i blau sobre paper.
- Format: 730 x 32 mm
- Escala: 1:250
- Escala gràfica en pams i metres.

2. Títol: *PLANTA del arca-repartidor general de aguas*

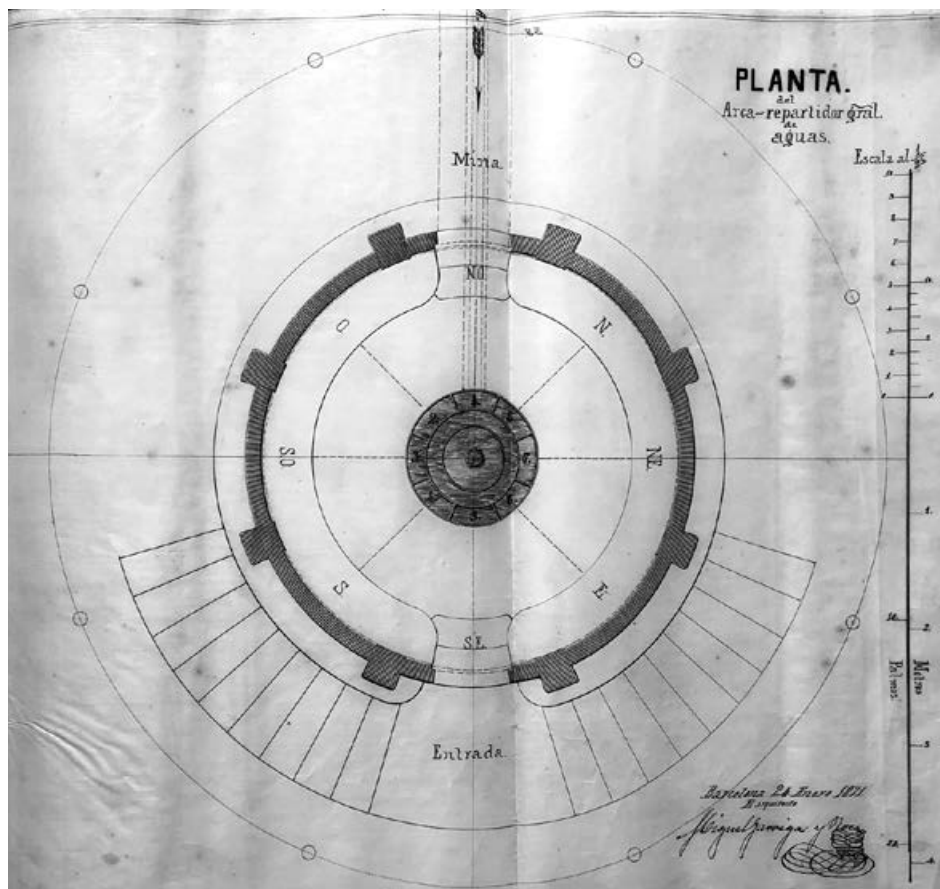
- Data: 24-01-1871
- Autor: Miquel Garriga i Roca
- Localització document original: Arxiu Municipal del Masnou. Fons documental de la mina Cresta. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta.* Núm. 2, pàg. 38.
- Descripció: Dibuix a tinta negra, siena i blau sobre paper.
- Format: 340 x 315 mm
- Escala: 1:25
- Escala gràfica en pams i metres.

3. Títol: *ALZADO*

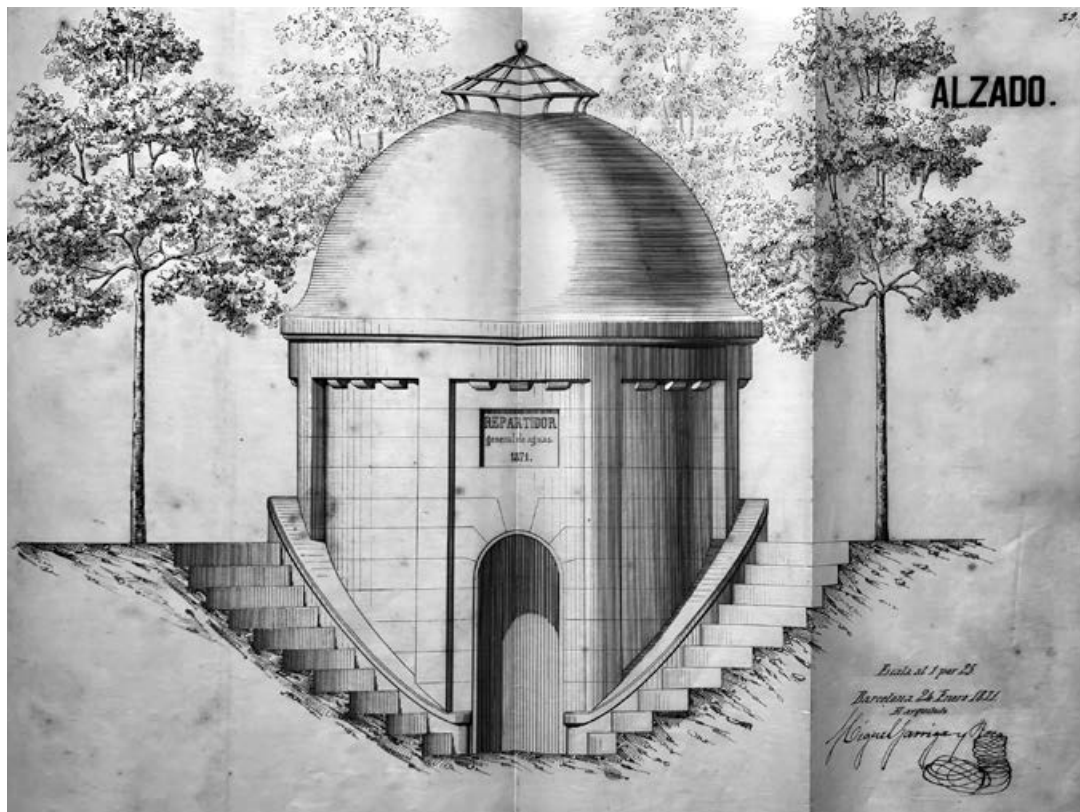
- Data: 24-01-1871
- Autor: Miquel Garriga i Roca
- Localització document original: Arxiu Municipal del Masnou. Fons documental de la mina Cresta. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta.* Núm. 2, pàg. 39.
- Descripció: Dibuix a tinta negra i blau sobre paper.
- Format: 31 x 405 mm
- No hi ha l'escala. (fet a 1:25)

4. Títol: *SECCIÓN AB*

- Data: 24-01-1871
- Autor: Miquel Garriga i Roca
- Localització document original: Arxiu Municipal del Masnou. Fons documental de la mina Cresta. *Libro que contiene varios documentos y planos de la Comunidad Agua Cresta.* Núm. 2, pàg. 40.
- Descripció: Dibuix a tinta negra, siena i blau sobre paper.
- Format: 315 x 410 mm
- No hi ha l'escala (fet a 1:25)



Projecte de reforma de la mina Cresta. Planta. Miquel Garriga i Roca. 1871



Projecte de reforma de la mina Cresta. Alçat. Miquel Garriga i Roca. 1871.



Projecte de reforma de la mina Cresta. Secció. Miquel Garriga i Roca. 1871.

9. NOTA BIOGRÀFICA: MIQUEL GARRIGA I ROCA

Miquel Garriga i Roca (El Masnou 1808 - Barcelona 1888) va ser un arquitecte masnoví nascut al que fou Alella de Mar fins que l'any 1846 va quedar integrat al nou municipi del Masnou.

Alguns especialistes²⁴³ consideren que va ser el gran desconegut dels arquitectes catalans del segle XIX, fins que a la dècada de 1970 i sobretot dels anys vuitanta, es van presentar alguns estudis sobre el seu recorregut professional. Tots coincideixen en el seu tarannà actiu i la seva dedicació tenaç en tots els àmbits relacionats amb la seva professió, malgrat que en alguns casos va quedar tapat i invisibilitzat pels grans arquitectes i urbanistes de l'època.

Després que l'any 1834 s'iniciés en l'estudi de l'arquitectura assistint a les classes de la Llotja de Barcelona, tres anys més tard se'n va anar a Madrid, on el 1838 va obtenir el títol d'arquitecte per la Real Academia de San Fernando. A partir de la seva tornada a Catalunya, el llistat del seus càrrecs ens permeten acreditar la seva trajectòria:

- 1840-1841 i 1843-1845, arquitecte municipal de Mataró.
- 1842, director de carreteres de la província, dels camins veïnals d'Arenys de Mar i de Mataró.
- 1845-1851, arquitecte municipal del Masnou.
- 1847, arquitecte municipal de Barcelona i Gràcia (vila independent al pla de Barcelona).
- Inspector dels empedrats de Barcelona i altres obres d'interès comunal.
- Arquitecte assessor de Mataró, el Masnou, Vilassar de Mar i Manresa.
- Arquitecte del Reial Patrimoni, de la Reial Audiència, de l'Estat, de la província de Barcelona i del Govern Civil de Barcelona.
- Director de Carreteres de la província de Barcelona.
- Inspector d'obres del Ferrocarril del Centre.
- Cap d'Estadística.

Reconegut com un arquitecte i urbanista de gustos neoclàssics tradicionals al servei de la burgesia, va deixar una obra que va anar més enllà de les seves titulacions. Es va adaptar a les necessitats del moment per abraçar nous àmbits. D'aquesta manera va dur a terme

la construcció d'edificis monumentals de nova planta, com els ajuntaments del Masnou (1845) i Mataró (1867), va ser autor i director del primer projecte de les obres del Teatre del Liceu de Barcelona fins l'any 1847, i va fer reformes de façanes de grans edificis, com és el cas de la de l'Ajuntament de Barcelona (1868).

Va projectar i edificar nombrosos habitatges per propietaris particulars de la burgesia barcelonina, va dibuixar el plànol iconogràfic del Masnou (1840), va fer projectes d'alineació de carrers i projectes tan ambiciosos com és el cas del primer projecte d'eixample del Masnou (1844), considerat un dels primers eixamples acreditats d'aquesta mena, i un segon projecte de plànol geomètric de la vila (1847), que ja tenia en compte la futura línia fèrria que s'havia d'inaugurar l'any següent, o el de l'eixample de Barcelona (1854). Tot i que en aquest últim cas va quedar eclipsat per Ildefons Cerdà, això no va impedir que dibuixés el plànol de Barcelona conegut com els *Quarterons de Garriga i Roca* (1859 i 1862) i dugués a terme una rectificació del Pla Cerdà (1861). Va treballar també en el disseny d'infraestructures i d'edificis funcionals, com per exemple els porxos per a la venda de peix a Mataró coneguts com La Peixateria (1841), el Cementiri del Masnou (1869) i el projecte de reforma de la mina d'aigua Cresta, al mateix poble (1871).

En tota la seva obra, que va ser molt més àmplia, només es va atrevir amb l'ús dels nous materials en voga, com ara el ferro, en el disseny de mobiliari urbà, rellotges, urinaris i alguns tipus de cobert i estructures de suport.

Miquel Garriga i Roca no només va estar vinculat al món de les mines d'aigua del Masnou com a arquitecte municipal encarregat d'estudiar i concedir permisos d'obres per a la construcció de galeries, dipòsits i safarejos, ni pel fet d'haver estat nomenat arquitecte encarregat d'elaborar un informe pericial sobre la mina Cresta, ni pel seu projecte de reforma d'aquesta mina, sinó que els seus vincles en aquest àmbit van ser molt personals, atès que va esdevenir el propietari de la mina Murot-Patrina, fundada pel seu pare l'any 1832.²⁴⁴

El fons personal de Miquel Garriga i Roca es conserva a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona (AHCM).

243. La Roca de Xeix, núm. 7 i 8. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 1994.

CAMARERO, Gloria. *Hacia una investigación de la obra del arquitecto Miquel Garriga y Roca*. Sessió d'Estudis Mataronins, 1995, núm. 12, p. 225-238.

AMBRÓS I BATLLE, M. «Notes sobre l'arquitecte Miquel Garriga i Roca a Mataró». A: *V Sessió d'Estudis Mataronins*. Mataró: Ed. Museu de Santa Maria, Patronat Municipal de Cultura, 1989; p. 99-103.

244. Vegeu l'apartat: «Mina Murot-Patrina».

El 2024, continuen actives aquelles mines que abasteixen finques d'un sol propietari, com ara les de Can Teixidor, la de Can Bernades, la de Can Gaio i la mina Barrera, i només tres d'aquelles mines que des dels seus inicis havien subministrat aigua al nucli urbà i que actualment pertanyen als propietaris de les cases que gaudeixen de l'aigua i contribueixen econòmicament al seu manteniment, com és el cas de la mina Cresta, la mina Malet i la mina Murot-Patrana.

La conservació de totes les mines i les seves infraestructures no és senzilla i des dels inicis fins a l'actualitat no només representa un cost econòmic elevat, sinó que al mateix temps suposa un gran esforç per fer front al seu manteniment i als imprevistos constants, com l'estabilització i reconstrucció de galeries per evitar ensorraments, la renovació permanent de canonades i aforaments pels embussos causats per la ràpida formació de tosca, la realització de les anàlitzes necessàries per al control sistemàtic de la qualitat de les aigües subterrànies i la cloració per potabilitzar-les.

A tot això cal afegir-hi els problemes derivats de l'expansió urbana del Masnou i al fet que, des de la segona meitat del segle XX, una part dels fonaments i aparcaments dels edificis, així com les xarxes de subministrament d'aigua, llum i gas hagin estat construïts per on s'estenien les galeries de les mines que recorren el subsol del poble; tot això s'ha traduït en una neteja imprescindible i permanent i l'extracció d'arrels de l'arbrat urbà, que busca la humitat de les mines i que ha envaït, de forma lenta però inexorable, el traçat de les mines, ha obturat pous de registre i galeries i n'ha provocat l'ensorrament. D'altra banda, els nombrosos tràmits, com ara permisos de l'ACA, concessions per a l'ús de l'aigua (que ja no pertany als propietaris de les mines,) i el pagament de cànon i taxes, aguditzen els entrebancs als quals s'ha de fer front.

Baixar a una mina per treballar-hi no és gens fàcil i es requereixen intervencions constants de professionals que puguin i vulguin entrar-hi. Trobar minaires que es decideixin a continuar l'ofici resulta gairebé impossible i, ara com ara, són els lampistes i paletes els que tendeixen a substituir-los i han de fer front a les mateixes dificultats.

És per tot això que els propietaris de les mines s'han convertit en els preservadors del patrimoni arquitectònic i del paisatge urbà i en els protectors i defensors de l'aigua.

Amb tot, el futur de les mines és incert. En el 2024 podem dir que l'aigua dolça de l'aqüífer del subsol masnoví, classificat per l'Agència Catalana de l'Aigua amb el codi de «massa d'aigua subterrània núm. 18», gairebé no s'aprofita. És cert que moltes de les mines del Masnou han deixat de funcionar, però la seva aigua no ha desaparegut i continua el seu curs cap al mar, ara, però, sense passar pels dipòsits ni per les fonts dels sobreexidors i dels safarejos de les eixides convertides en petits espais urbans verds. D'altra banda, l'ús de l'aigua de les mines en l'àmbit domèstic representa un estalvi molt considerable de les escasses reserves de l'aigua provinent dels embassaments que arriba a través de la xarxa general.

Paradoxalment, a la vegada que patim un temps de crisi mediambiental global i de canvi climàtic que ens està portant a greus períodes de sequera i a la disminució progressiva dels recursos hídrics, advertim que l'aigua dels pous del nucli urbà s'està deixant d'utilitzar i trobem que cada vegada són més els usuaris que renuncien a l'ús de l'aigua de les mines, perquè són massa els reptes que han d'encarar. Segons l'Agència Catalana de l'Aigua:²⁴⁵

- Són aigües vulnerables als nitrats d'origen orgànic de resultes de l'aplicació de fertilitzants i pesticides, que sovint són difícils d'acotar.
- Pot donar-se contaminació d'aigües per filtració de pous cecs o negres.
- Hi ha un risc potencial d'intrusió salina que provoca que l'aigua de l'aqüífer esdevingui salada i no es pugui aprofitar per al consum urbà i agrícola, especialment en les àrees més properes al front marítim.

El reg de parcs i jardins i la neteja viària de tot el municipi haurien de ser els usos habituals de les aigües freàtiques i és aquest un dels reptes del govern municipal. Avui, només el parc de Vallmora compta amb un pou propi, encara infrautilitzat.

En un context general mundial en què l'aigua s'està convertint en una cobdiciada mercaderia, l'ús de recursos propis hauria de ser prioritari, però el veritable aprofitament de l'aigua requereix de la voluntat política per fer-ho i d'una planificació i importants inversions en canalitzacions i dipòsits que avui no estan inclosos en els pressupostos municipi-

245 ACA. «Annex I. Llistat i tipologia de masses d'aigua». A: *Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya.2022-2027*. <<https://aca.gencat.cat/ca/plans-i-programes/pla-de-gestio/3r-cicle-de-planificacio-2022-2027/>>

pals, entre altres causes, a causa que la tramitació amb l'ACA (Agència Catalana de l'Aigua) per l'aprofitament de les aigües freàtiques és llarga i feixuga. No ha estat fins al gener de 2024, en plena crisi derivada de la prolongada manca de precipitacions, que s'ha autoritzat l'Ajuntament a la utilització de l'aigua que els propietaris de la mina Barrera han ofert per a ús municipal.

No obstant això, el Pla d'actuació municipal del Masnou previst per al període de 2023-2027 continuarà una actuació per l'aprofitament de les aigües freàtiques.

Actualment ja no només és un problema decidir qui ha de tenir el control de l'aigua en les economies neoliberals que s'enfronten als interessos privats i al mateix temps als intents de municipalització del sector, sinó que ho és també la seva obtenció i potabilització.

Emmarcat en el projecte de recuperació del patrimoni cultural del Masnou, en el període de 1999-2003 es va adequar un tram d'una mina d'aigua i un refugi antiaeri per fer-hi visites guiades de manera esporàdica, i es va ampliar la freqüència d'obertura a un diumenge al mes entre el 2003 i el 2007.

Va ser l'any 2019 quan es va inaugurar el Centre d'Interpretació de la Mina d'Aigua, a la plaça d'Ocata, en el punt d'encreuament de la mina Cresta i la mina Malet, de les quals es pot veure un petit tram de 40

metres juntament amb el tram que es va utilitzar com a refugi antiaeri durant la Guerra Civil Espanyola. A l'espai que havia ocupat l'antiga carnisseria s'hi ha recreat el safareig del pati d'una casa, reconstruït a partir de peces originals i s'hi poden veure una col·lecció d'objectes relacionats amb el repartiment i distribució d'aigua de les mines.²⁴⁶

El 2023, l'Ajuntament del Masnou va estudiar la possibilitat de fer un pla de protecció de les mines d'aigua, a fi de preservar el patrimoni i preveure les actuacions que cal dur a terme en cas de trobar galeries d'alguna mina d'aigua en fer els fonaments o aparcaments d'alguna construcció.

Qualsevol pla de protecció de les mines d'aigua hauria de ser capaç d'abraçar diferents àmbits i comprometre diverses regidories del Govern municipal, com ara les Transició Ecològica, Urbanisme i Cultura, per tal d'afavorir el treball conjunt des de punts de vista diferents.

El futur de les mines ha de passar, forçosament, en primer lloc, per buscar noves estratègies per a la protecció i l'aprofitament de l'aigua, i per l'adopció de mesures per evitar-ne la contaminació i la vulnerabilitat als agents externs, i, en segon lloc, per la conservació de la xarxa de galeries i infraestructures, entenent que són una part important de la història del Masnou i del seu patrimoni cultural.

246. Revista *El Masnou viu*, número 114 (octubre de 2019). Ajuntament del Masnou <<https://elmasnouerrademar.cat/mina-aigua.php>>

11. EL PLÀNOL DE LES MINES DE TOMÀS PLA



No es pot parlar de les mines d'aigua sense fer obligat esment a Tomàs Pla (Barcelona 1960), l'autor del plànol de les mines del Masnou.

- Nascut a Barcelona el 1960.
- Arquitecte tècnic llicenciat per la Universitat Politècnica de Catalunya l'any 1985 i, amb posterioritat, enginyer tècnic.
- Va treballar com a tècnic de l'Ajuntament de Barcelona en la remodelació d'algunes instal·lacions de la muntanya de Montjuïc per als Jocs Olímpics de 1992.
- L'any 1997 va establir el seu despatx professional, Grup Pla 97, SL, a l'antiga casa de Can Botey, al carrer dels Mestres Villà, 37-41, del Masnou.
- L'any 2000 va deixar de banda la professió d'arquitecte tècnic per dedicar-se a temps complet al que sempre havia estat la seva passió, el col·leccionisme de joguines, i va inaugurar el Museu d'Història de la Joguina (col·lecció Tomàs Pla)

a Sant Feliu de Guíxols, del qual és fundador, propietari i director.

El seu arbre genealògic té les arrels ben clavades al poble del Masnou, en una casa del carrer dels Mestres Villà, construïda en terrenys que el pare del seu rebesavi havia comprat l'any 1849 i on han viscut cinc generacions de cognom Gibernau, Sensat i Maristany, que el fan sentir molt masnoví.

Enamorat de les cases dels seus avantpassats, ha estat sempre interessat per la restauració de cases antigues.

És precisament el seu interès per la conservació del patrimoni i el fet de tenir dues cases gairebé veïnes, una de les quals amb aigua de la mina Malet i l'altra amb aigua de la mina Cresta i de la mina Hereu Tomàs, el que el va portar, l'any 1997 a encetar un projecte engrescador, interessant, llarg i feixuc a parts iguals: el dibuix del plànol de totes les mines d'aigua del Masnou.

Tomàs Pla va fer un veritable treball de camp:

- Va contactar amb els minaires que estaven en actiu en aquell moment i antics minaires del Masnou, tots bons coneixedors del món subterrani.
- Acompanyat d'un minaire va entrar en moltes de les mines del Masnou, dret, ajupit i a quatre grapes, fins on l'estat de conservació i el perill d'enfonsament ho permetia, mesurant i dibuixant plànols a mà alçada, amb una llibreta i una llanterna com a únics materials tècnics.
- Va consultar els plànols geomètrics i perfils longitudinals de les poques mines que en conservaven algun.
- Durant dos anys, entre 1997 i 1999, va anar una

tarda a la setmana a l'Ajuntament, on va treballar amb Albert Ballester, regidor de Medi Ambient, que li va facilitar el plànol del Masnou a escala 1:500 dividit en quarterons, als quals va transferir totes les dades recollides, per després digitalitzar-les amb la col·laboració del delineant municipal.

El resultat d'aquest esforç tan gran va ser l'únic plànol que actualment existeix de les mines del Masnou, que, tot i la manca de mitjans, va resultar precís i acurat. Considerant la nova informació amb què comptem, potser caldrà retocar el traçat d'algun petit tram de mina, sense que això tregui gens el mèrit per la feina feta ni li resti importància.

12. BIBLIOGRAFIA

- ALCARAZ CALVO, Antonio. (2000). *El sistema administrativo hidráulico vigente*. OP. *Revista del Colegio de Ingenieros de caminos, canales y puertos*. Núm. 50. <https://hispagua.cedex.es/sites/default/files/hispagua_articulo/op/50/op50_3.htm>
- AMBRÓS I BATLLE, M. «Notes sobre l'arquitecte Miquel Garriga i Roca a Mataró». A: *V Sessió d'estudis mataronins, octubre 1988*. Mataró: Ed. Museu de Santa Maria, Patronat Municipal de Cultura, 1989.
- ASENSIO FERRER, Àlex. «Aigua. Recurs vital, social, cultural i econòmic al Maresme». A: *Els molins de la riera d'Alella*. Dosrius: ACM, Generalitat de Catalunya, 2018.
- BASSEGODA MUSTÉ, Pere J. *Masnou. Notas para la contribución al estudio de la Historia de Masnou*. Barcelona: Ediciones y Publicaciones Iberia, 1928.
- CAMARERO, Gloria. «Hacia una investigación de la obra del arquitecto Miquel Garriga y Roca». A: *Sessió d'estudis mataronins*. Mataró: Ed. Museu de Santa Maria, Patronat Municipal de Cultura, 1995. Núm. 12
- CANELA BALSEBRE, Rosa Maria. *Els bruijots de l'aigua. Els saurins a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Patrimoni i Mitjans de Comunicació, 2010. (Estudis sobre el Patrimoni Etnològic de Catalunya; 1). <https://cultura.gencat.cat/web/.content/cultura_popular/07_publicacions/coleccions/Documents/SD_Originals/sd_estudis_1_tot.pdf>
- CARMONA PÉREZ, Josep M., i PUIGSERVER CUERDA, Diana. «Les aigües subterrànies al Maresme». *L'Atzavara*. (2014), núm. 28, p. 31-42. <<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/163688/1/676341.pdf>>
- DIÀLEGS DE PEDRALBES. 17/06/2022. *A qui pertany l'aigua? Noves perspectives sobre aigua, territori i societat*. Monestir de Pedralbes. Ajuntament de Barcelona. <<https://www.nuvol.com/llibres/assaig/a-qui-pertany-aigua-261769>>
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA, ÀREA DE CULTURA. *Memòria mapa de patrimoni cultural del Masnou*. Barcelona: Actium Patrimoni Cultural, 2010.
- FONTS PER LA HISTÒRIA DEL MASNOU. Blog. <<https://historiamasnou.blogspot.com/>>
- FULLANA, Miquel. *Diccionari de l'arts i dels oficis de la construcció*. Mallorca: Editorial Moll, 1984. (Els Treballs i els Dies; 11).
- GIMÉNEZ BLASCO, Joan. *La província marítima de Mataró. Economia i conflictes socials (1750-1870)*. Mataró: Fundació Iluro, 2012. Premi Iluro 2012.
- GIMÉNEZ MOLINA, Isabel. *La transformació del paisatge del Masnou (1849-1945)*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, Patronat de Cultura, 2003. (La Roca de Xeix, 2a època; 26).
- GUÀRDIA, Manuel i altres. *La revolució de l'aigua a Barcelona. De la ciutat preindustrial a la metròpoli moderna, 1867-1967*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 2011. (Col·lecció Pòsits Edició MUHBA) <<https://www.barcelona.cat/museuhistoria/sites/default/files/revolucioaigua.pdf>>
- IGLESIAS XIFRA, Josep Lluís. «Les reformes monetàries en el segle XIX (1830-1868)». Figueres, 2017. (Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos (AIEE), vol. 48, p. 113-129) <<https://raco.cat/index.php/AnnalsEmpordanesos/article/view/10.2436-20.8010.01.225/426574>>
- LLOVERAS I PLANET, Francesc. *Mina Vella. Història i comentaris*. Vilassar de Mar: Societat Civil d'Aigües de la Mina Vella, 1989.
- MAÑÉ, Marcel. *Economia històrica*. Portal de Marcel Mañé. <<http://www.marcel-mane.com/catala/economia/Economia%20historica.htm>>
- MARTÍ I COLL, Antoni. *L'aigua de mina a les cases particulars, un croquis de la plaça Sta. de 1826, i l'ús peculiar dels mots pericó i aixernador a Mataró*. Fulls del Museu arxiu de Santa Anna. <<https://www.raco.cat/index.php/FullsMASMM/article/download/118114/149802>>
- MARTÍN PASCUAL, Manel. (Madrid 2009) *Barcelona: Aigua i ciutat. L'abastament d'aigua entre les dues Exposicions (1888-1929)*. Marcial Pons Ediciones jurídicas y sociales S.A. Fundació Agbar.
- MELCHOR DE PALAU. *Ley de aguas de 1879*. <https://sirio.ua.es/libros/BGeografia/ley_de_aguas/index.htm>
- MONTSERRAT BARTRA, Rafael. *El subministrament d'aigua a Mataró. Una mirada als últims quatre-cents anys de gestió*. Mataró: Rafael Dalmau Editor, 2021.
- MURAY, Joan. «El Masnou. Poble minat». *Butlletí de Gent del Masnou*. 3a època, núm. 243. pàg 14-17, juliol 2007.
- MURAY, Joan. *Cent dates de la història del Masnou que cal conèixer*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2022. (Quaderns d'Història Local; 7).
- NOVELL ANDINYACH, Feliu. *Museu de la Mina Vella*. Vilassar de Mar: Aigües de Vilassar, 2004.
- OCHOA GONZÁLEZ, Juli; RIERA PRENAFETA, Francesc. «El minaire». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6, p. 144-153. Centre d'Estudis Santjustencs. Sant Just Desvern.

<<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269821/357450>>

OCHOA GONZÁLEZ, Juli; RIERA PRENAFETA, Francesc. «Glossari». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6. Centre d'Estudis Santjustencs. Sant Just Desvern.

OCHOA GONZÁLEZ, Juli; RIERA PRENAFETA, Francesc. «Història de les mines Erasme i Falguera». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6. Centre d'Estudis Santjustencs. Sant Just Desvern. <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269815>>

OCHOA GONZÁLEZ, Juli; TORRA PANNON, Coral. «Les mines d'aigua i el dret en el decurs del temps». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6. Centre d'Estudis Santjustencs. Sant Just Desvern. <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269823/357452>>

OCHOA GONZÁLEZ, Juli. «Els precedents de les mines d'aigua arreu del món». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6. Centre d'Estudis Santjustencs. Sant Just Desvern <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269813/357441>>

GUTIÉRREZ LABRADOR. «Ley de Aguas de 1866». *Pwacs Legal*. Blog. <<https://gutierrezlabrador.com/la-ley-de-aguas-de-1866/>>

RIERA PRENAFETA, Francesc. «La vestimenta i les eines del minaire». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6, p. 138-143. Centre d'Estudis Santjustencs. Sant Just Desvern

<<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269820/357449>>

RIERA PRENAFETA, Francesc. «Metodologia constructiva». *Miscel·lània d'estudis santjustencs*. 1995, núm. 6, p. 121-137. Centre d'Estudis Santjustencs. Sant Just Desvern <<https://raco.cat/index.php/MEST/article/view/269819/357448>>

SUBIÑÀ I COLL, Enric. «Concessions per buscar aigua i els seus conflictes. El cas d'Argentona (el Maresme) segles XVI-XIX». *Estudis d'Història Agrària*. (2012) núm. 24, p. 363-374.

TARRAUBELLA, Xavier i ALMUZARA, Rosa. *Fons documental. sobre Miquel Garriga i Roca als Arxius de la Ciutat de Barcelona. Reflexions entorn a l'obra de miquel Garriga i Roca*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 1994. (La Roca de Xeix; 7 i 8).

TORAN, Rosa. *Atles electoral. Els consistoris del Masnou 1812-1879. V Beca de recerca local del Masnou 2013*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2013. (La Roca de Xeix; 29).

TORAN, Rosa. *Història contemporània del Masnou*. El Masnou: Ajuntament del Masnou, 2017.

Safareigs del Masnou

La majoria de safareigs es troben adossats a la paret del fons del pati o eixida posterior de la casa, en alguns casos es poden trobar situats lateralment i en alguna ocasió es tracta d'una construcció exempta de forma elíptica. Poden tenir una o dues piques. A causa del desnivell dels carrers poden estar en un espai cobert, sota un terrat amb sortida al carrer del darrere i alguns compten amb una entrada pròpia a una galeria de mina, al fons de la qual hi ha el dipòsit.



Safareig. Casa de cos del carrer dels Mestres Villà. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Safareig. Casa de cos del carrer Sant Felip. Foto: Rosa M. Andrés Blanch. Enderrocat l'any 2024.



Safareig. Casa de cos del carrer de Sant Pere. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Safareig. Casa de cos del carrer de Pere Grau. Foto: Ibai Acevedo.



Safareig. Casa de cos del carrer Pere Grau. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Safareig. Casa de cos del carrer de Sant Felip. Foto AMM.



Safareig. Casa de cos del carrer dels Mestres Villà. Foto AMM.



Safareig. Casa de cos del carrer de Sant Felip. Foto AMM.



Safareig. Casa de cos del carrer de Lluís Millet. Foto AMM.



Safareig. Casa de cos del carrer de Prat de la Riba. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Safareig. Casa de cos del carrer de Sant Antoni. Foto: Arnau González.



Safareig. Casa de cos del carrer de Sant Felip. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Safareig. Casa de cos del carrer de Prat de la Riba. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.



Safareig. Casa de cos del carrer de Sant Pere. Foto: Rosa M. Andrés Blanch.

Traçat de les mines més conegudes del Masnou sobre vistes aèries del territori

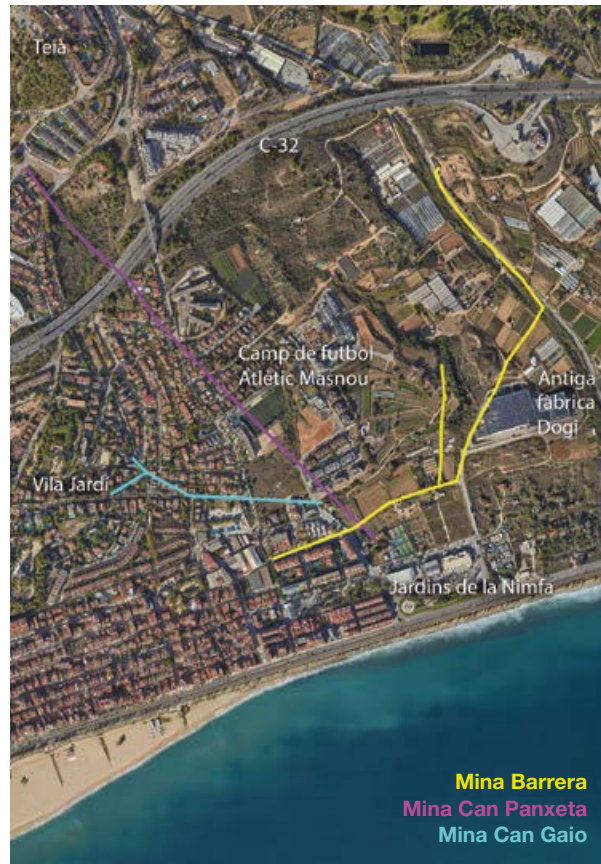
Elaborat a partir del plànol de Tomàs Pla, amb petites modificacions. Realització de Rosa M. Andrés Blanch amb fotografies obtingudes de Google Earth.







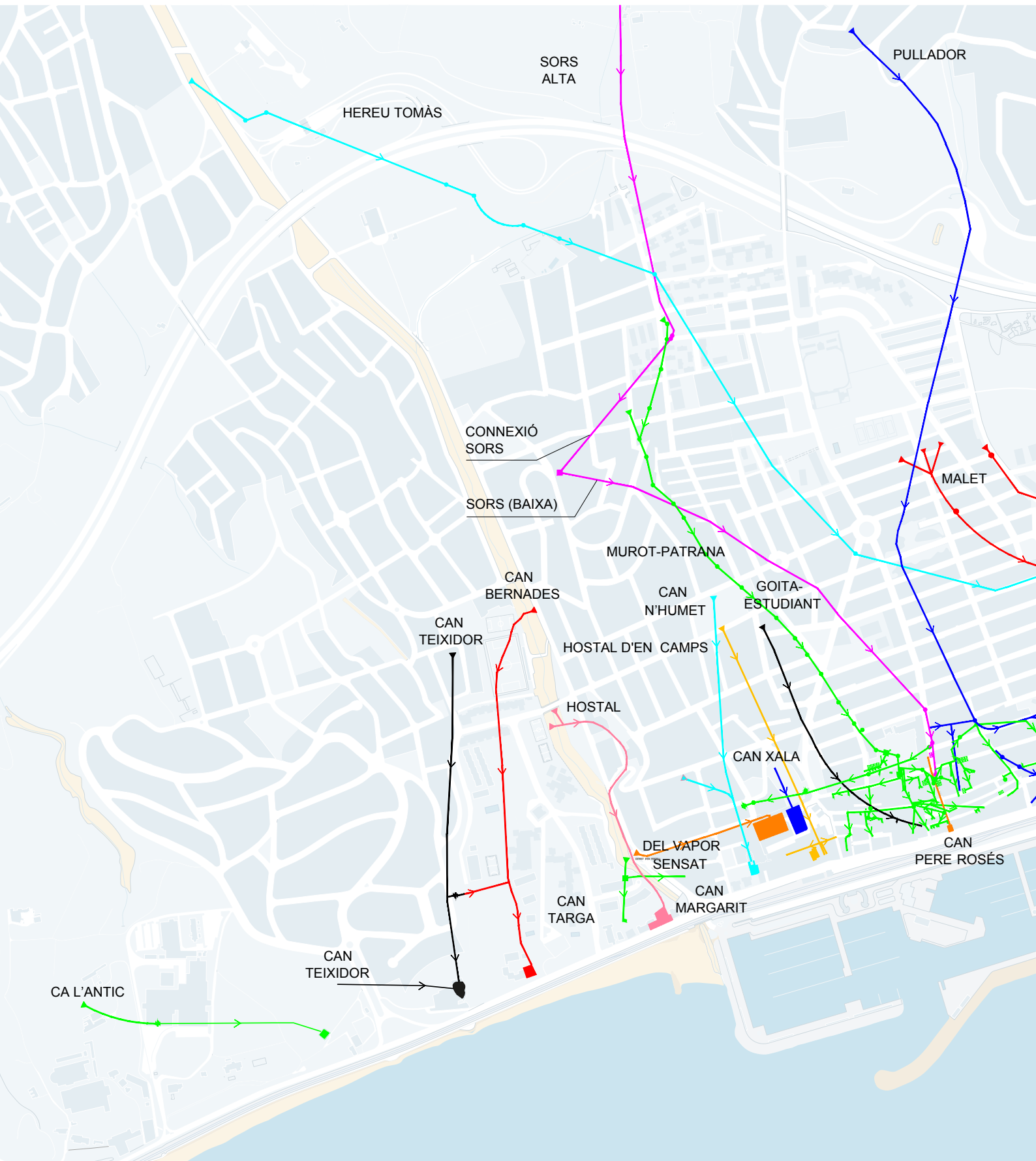
Mina Cresta
Mina Fontanills

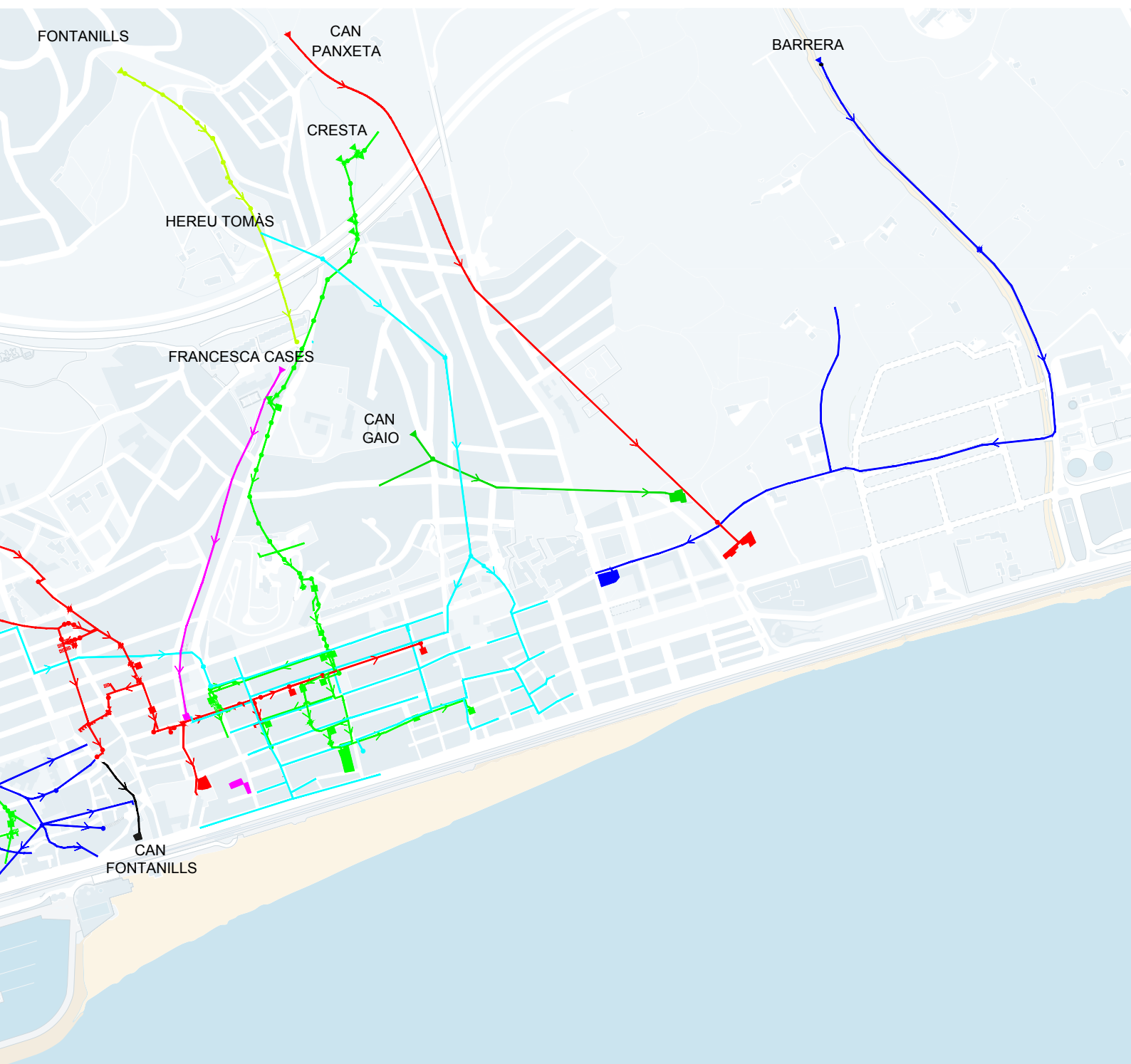


Mina Barrera
Mina Can Panxeta
Mina Can Gaio



Mina Hereu Tomàs





Plànol de les mines del Masnou

Elaborat per Tomàs Pla entre 1997 i 1999.

Actualment és l'únic plànol amb el qual compta l'Ajuntament.

Plànol del Masnou de l'any 1902

Permet situar els noms de la majoria dels carrers antics que apareixen en els documents. AMM. Col·lecció de plànols. "Planos con todos los servicios municipales establecidos en los subsuelos y calles de esta población".



