

L'alt forn del Figaró: localització i proposta de futures intervencions

EUSEBI CASANELLES RAHOLA¹ i LAIA GALLEGRO VILA^{1,2}

¹Grup Interdisciplinari de Patrimoni i Paisatge Industrial (GIPPI), Departament d'Ordenació del Territori i Paisatge, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

²Departament d'Arqueologia i Història contemporània, Universitat de Barcelona (UB)

Resum

A Catalunya es van construir sis alts forns a mitjans del segle XIX. Els dos de Barcelona es van destruir. Dels altres quatre, es coneixia la localització de tres i mancava el del Figaró. En aquesta comunicació s'explica el procés que es va seguir per determinar el lloc on era aquest últim. Gràcies a la documentació trobada i a la visita a un lloc que es coneixia com a molí «polvorer», en què es va trobar cagaferro, prova irrefutable que allà hi va haver un forn, s'ha sabut quan es va construir. Es proposa que s'excavi i que, junt amb els llocs relacionats amb les mines i les carboneres, es faci una ruta.

Paraules clau

Patrimoni industrial, arqueologia industrial, alt forn, Montseny

Resumen

El alto horno del Figaró: localización y propuesta de futuras intervenciones

En Cataluña se construyeron seis altos hornos a mitad del siglo XIX. Los dos de Barcelona se destruyeron. De los otros cuatro se conocía la localización de tres y faltaba el del Figaró. En esta comunicación se explica el proceso que se siguió para determinar el lugar donde estaba este último. Gracias a la documentación encontrada, y a la visita a un lugar donde se encontró escoria, prueba irrefutable de que allí había un alto horno, se ha sabido cuándo se construyó. Se propone que se excave y que, junto con los lugares relacionados con las minas y las carboneras, se organice una ruta.

Palabras clave

Patrimonio industrial, arqueología industrial, alto horno, Montseny

Abstract

The Figaró Blast Furnace: location and proposal for future intervention

Six blast furnaces were built in Catalonia in the mid-19th century. The two in Barcelona were destroyed. The location of three of the other four was known and the Figaró blast furnace had yet to be found. This paper describes the process used to identify the site of the Figaró blast furnace. The documentation recovered and a visit to a site where slag was found, irrefutable proof that there had been a blast furnace there, made it possible to learn when it was built. We suggest that it should be excavated and a trail should be put in place in conjunction with the sites related to the mines and the coal silos.

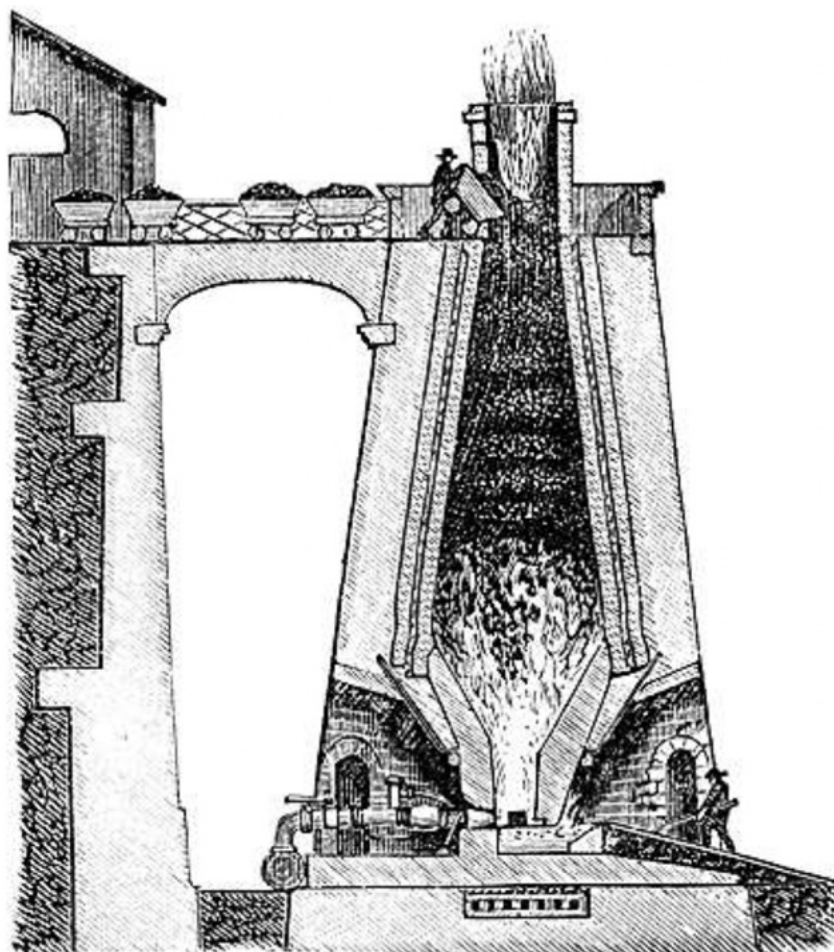
Key words

Industrial heritage, industrial archaeology, blast furnace, Montseny

Introducció

Un vegada que els industrials de Catalunya havien iniciat la industrialització amb la construcció de fàbriques tèxtils mecanitzades impulsades per màquines de vapor o per rodes hidràuliques en la dècada dels anys trenta del segle XIX, van voler fer un segon pas amb el desenvolupament d'una indústria siderometal·lúrgica per aconseguir una industrialització completa. Es van trobar el problema que a Catalunya no hi havia mines d'hulla explotables fàcilment per a escalfar els alts forns, ni jaciments de mineral de ferro, atès que els que hi havia eren molt superficials: si bé eren suficients per a alimentar les fargues, no ho eren per a la producció industrial. L'obtenció de ferro era bàsica per a fabricar maquinària, introduir-se en el sector naval modern, construir edificis i fàbriques amb estructures metàl·liques i, després, a finals dels quaranta del segle XIX, per a construir les línies i material mòbil dels ferrocarrils. Com que no hi havia ferro, aquest metall s'havia d'importar de l'estranger, cosa que sortia molt cara, i els productes no podien competir amb els de les altres regions europees.

Figura 1. Esquema d'alt forn de pedra del segle XIX. Per la part superior s'aboca el carbó de coc, el mineral de ferro i la calç. Per la part inferior, on es veu un individu amb una vara, surt el ferro fos



A les fargues que utilitzaven un forn baix es produïa una massa de ferro roent d'alta qualitat d'uns 80 quilos, que no s'arribava a fondre i que s'havia de picar amb el martinet per a expulsar les impureses i donar-li forma de barra quadrada. Aquestes barres es venien als tallers de forja per produir objectes diversos com reixes, arades, ferradures... Aquest procés era discontinu: cada vegada s'havia d'apagar el forn i tornar-lo a carregar. En canvi, per la part superior de l'alt forn, de forma tubular, s'anava llançant contínuament carbó de coc obtingut de l'hulla, mineral de ferro i pedra calcària. Aquesta, en combinació amb les impureses del mineral, formava el que en català s'anomena cagaferro, que als forns baixos com els de la farga es produïa en poca quantitat.

Si bé les fargues no aconseguen fondre el ferro, als alts forns s'arriba a una temperatura superior a 1.200 graus, necessària per al punt de fusió. El ferro fos surt per la part inferior com a ferro colat (vegeu l'esquema de la [figura 1](#)). Aquest ferro, després d'un segon procés que el descarbonitza una mica, té l'avantatge que es pot emmotllar amb la forma desitjada. El seu desavantatge és la fragilitat pel contingut de carbó, encara alt. Pot ser utilitzat per a fabricar elements que treballen a compressió, com columnes o bases de maquinària, però no quan hi ha esforços tallants, com per exemple en una biga. Per a aconseguir-ho, es necessita una segona fusió per a refinar-lo, procés que elimina una gran part del carbó que resta.

Malgrat tot, a la meitat del segle XIX, a Catalunya hi van haver sis iniciatives de construcció d'alts forns. El primer va ser el de Camprodon (1844-1859). El següent el de la Bordeta, a Barcelona (1851-1859); el dels Germans Alexander al Clot, i Sant Martí dels Provençals, Barcelona (1849); el d'Anglès, a Girona (1856); el de Vila-rodona, a Tarragona (1863) i el del Figaró. Tots funcionaven amb carbó vegetal, excepte el de Camprodon, que en els últims anys utilitzava carbó d'hulla de les mines d'Ogassa, al Ripollès. Tots van durar poc, excepte el de Camprodon, que funcionà durant quinze anys. Es coneixia la localització de tots. Els dos de Barcelona van ser destruïts per la urbanització dels seus terrenys, en el de Vila-rodona hi queda un edifici important, i en els d'Anglès i Camprodon solament hi ha algun edifici i les ruïnes.

Documents i informacions preliminars trobades sobre l'alt forn del Figaró

La gran incògnita era on es localitzava l'alt forn del Figaró. Els historiadors econòmics solament sabien que l'havia construït la companyia Sociedad Minera y Fundidora del Norte i que alguns viatgers l'esmentaven sense haver-lo visitat, i fins i tot alguns es qüestionaven si va arribar a funcionar.

En una recerca per Internet no es va trobar cap referència de l'alt forn, però sí d'una ruïna que s'anomenava «caseta dels miners» i d'un camí que es coneixia

com a «camí de les vagonetes», que van ser els indicis de la possible existència de l'alt forn. També hi havia boques de mines de minerals de ferro: unes de magnetita a prop del mas del Socau i unes altres d'hematites, més allunyades, en una zona coneguda com a mas Plans. Aquesta informació ens la va fer conèixer Francesc Roma, gran coneixedor de la zona que en el seu blog *Patrimoni sentimental* enumera una gran quantitat de llocs on hi va haver una activitat productiva humana no agrícola. Ens va posar en contacte amb Eugeni Bareche, gran coneixedor del món de la mineria. Eugeni ens indicà que en un molí de Vallcàrquera que es coneixia com «la fàbrica de pólvora» hi va trobar pedres de magnetita a la part superior, i creia que allí hi havia una antiga farga. Ja es tenia un testimoni que ens aproximava a l'alt forn.

Més tard ens va mostrar un document que havia trobat en un arxiu, i que va ser fonamental per a datar el període de la construcció. En el *Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona* núm. 233, del 29 de setembre de 1857, figurava l'autorització del Ministeri de Foment a Antonio Roig y Carreras, que segurament era el representant dels socis, «para establecer un alto horno de fundición alimentado por carbón vegetal». Per fi teníem un document amb una datació.

L'encesca del forn podia haver estat un any després d'aquesta data del *Boletín*. Pel que se sap, la seva vida va ser curta, com també ho va ser la dels restants alts forns catalans. Segurament, eren forns poc competitius respecte als productes dels alts forns europeus que ja arribaven a Catalunya, factor que també va ser el motiu principal del tancament de les fargues dels Pirineus. El mineral de ferro tampoc no devia ser de gran qualitat. Les comunicacions eren dolentes, i el ferrocarril va arribar el 1875. Però el pitjor factor va ser la utilització de carbó vegetal. Es necessitava una gran quantitat de fusta, i això comportava la tala d'una gran quantitat d'arbres de l'entorn. A més, el carbó vegetal era fràgil, no resistia bé la compressió que resultava del pes del mineral de ferro: s'aixafava i no deixava circular bé l'aire, motiu pel qual el alts forns eren relativament petits per tal de disminuir la càrrega.

La venda del ferro resultant no compensava les inversions que es necessitaven per a construir l'alt forn, excavar les mines i pagar els sous del personal. A tot això s'ha d'afegir el cost d'obtenir la maquinària, la infraestructura minera i de l'alt forn, i el del transport a dors de mula o en carros del ferro obtingut, cost elevat si es compara amb el dels centres siderúrgics d'altres regions. Ja en aquells anys la utilització de carbó vegetal era un anacronisme. La poca durada de l'alt forn del Figaró és testimoniada també per la poca profunditat de les mines de ferro, que es coneixen popularment com a «coves», encara que les mines del Socau van continuar després de la clausura de l'alt forn. Un article a la *Gaceta de los Caminos de Hierro* (26/01/1862)¹ dona informació de la seva curta duració. Aquest article diu: «En términos de Figaró, hay un criadero poco conocido hasta ahora, constituido

1. Citació d'Antonino Segon Salvatella a *Historia del tren en Figaró*, Associació Figaró Memorial 2021.

exclusivamente de hierro magnético [...] también hay fábricas de fundición de hierro en Inglés, Camprodón y Figaró con un alto horno en cada una de ellas y su correspondiente máquina de vapor [sic]; pero se encuentran paradas y algunas de ellas en estado ruinoso». Per tant, el 1862 l'alt forn ja no funcionava. El que no és clar és si hi va arribar a existir una màquina de vapor com a font d'energia complementària, especialment necessària en la temporada d'estiu, quan les rieres no porten gaire aigua per a fer moure la roda hidràulica.

Inspecció del lloc del terreny on teòricament podia localitzar-se l'alt forn: trobada d'un tros de cagaferro

El 30 de setembre de 2021 un grup de persones format per: membres de Figaró Memorial, membres del GIPPI i Francesc Roma vàrem visitar el lloc de la riera de Vallcàrquera conegut com «la fàbrica de pólvora».

Figura 2. Fotografia frontal dels dos murs que aguantaven la roda



En aquesta primera prospecció visual, solament es van identificar dos murs construïts quasi perpendicularment al riu. La seva planta arquitectònica mostra una diferència angular entre ells: la part inferior, que és més ampla que la superior. Era evident que, per la seva forma, era el lloc on hi havia la roda hidràulica del suposat forn. En els dos murs hi ha dos forats a la mateixa alçària, delimitats per maons, que podrien ser el punt on s'enclavava l'eix de la roda. A sobre del mur de la dreta hi ha una arcada, que podria ser una comunicació entre la roda i l'espai de les manxes o bombes (figura 2).

Figura 3. Fotografia dels forats a la paret amb l'arcada



La inspiració de la posició de la roda la vam trobar en aquest dibuix que teníem de l'alt forn de Duddon, a Anglaterra.

Figura 4. Dibuix de l'alt forn de Duddon, al Regne Unit del segle XIX. El seu esquema devia ser similar al de l'alt forn del Figaró. A la dreta es veu la roda hidràulica que fa funcionar dues bombes d'aire (cercle en blau), que històricament varen substituir les manxes dels forns baixos

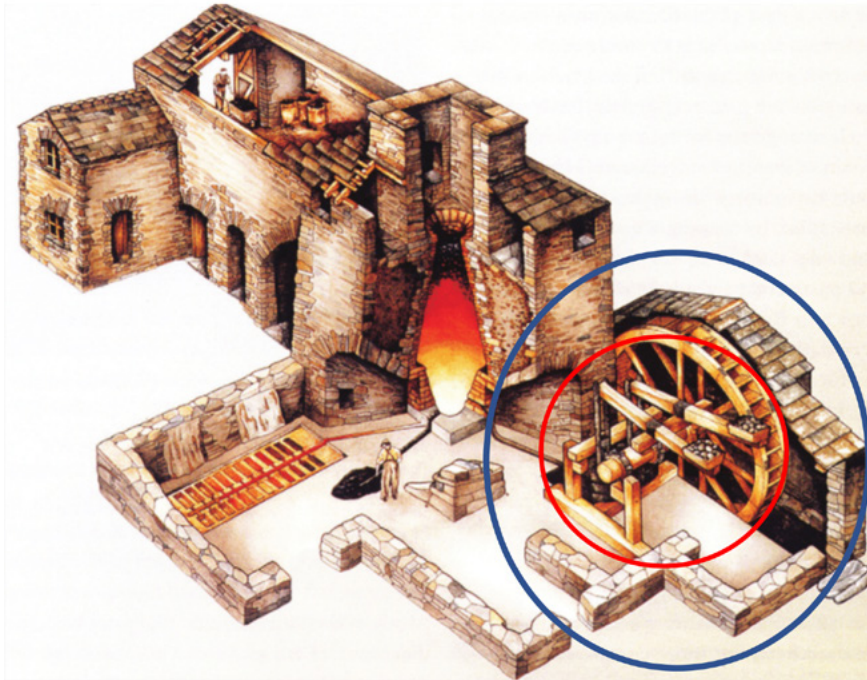
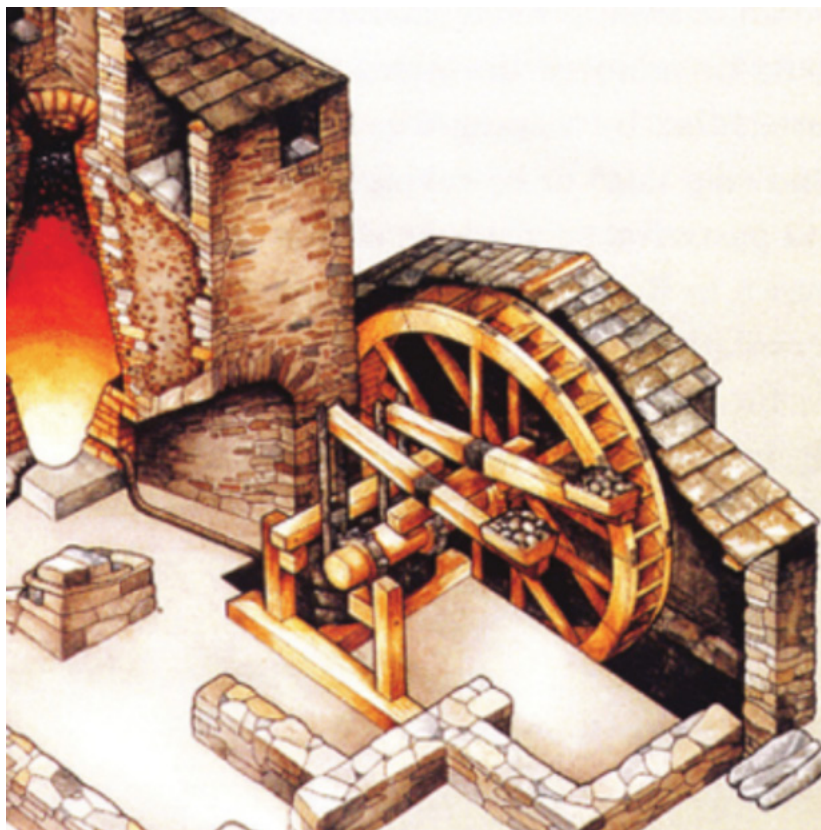


Figura 5. Detall del dibuix anterior. En aquest dibuix es veu un mur que suportava l'eix de la roda hidràulica. El segon mur no s'ha dibuixat per fer més comprensible la imatge



Lògicament l'alt forn hauria d'estar a la part dreta d'aquests dos murs, però la vegetació és tan densa que no s'hi pot penetrar, tal com es pot veure a la fotografia (figura 2). Ens vam desplaçar cap a la part superior, i a uns metres per sobre de l'estructura de l'alt forn vam veure les restes del canal, amagades entre la vegetació, i a uns metres més allunyats horitzontalment del forn hi ha una nova estructura indeterminada. Va quedar per localitzar la bassa habitual per a acumular aigua en aquesta mena d'estructures, malgrat que en aquest cas potser no existí, ja que amb l'embassament de la presa n'hi havia prou.

Quan vàrem acabar la visita, no teníem cap evidència que allò fos l'alt forn. Per sort, a l'últim moment, poc abans d'arribar als cotxes es va trobar un tros de cagaferro. Era la prova inqüestionable que buscàvem: allí a prop hi havia hagut un alt forn.

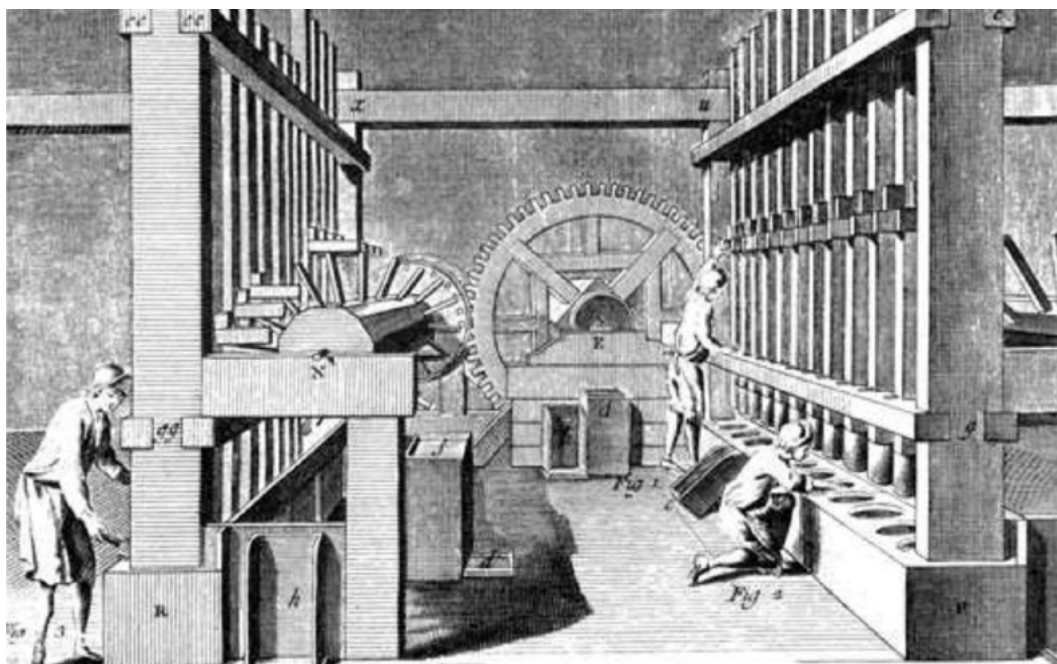
Figura 6. Fotografia del cagaferro de Vallcàrquera. El cagaferro és el material de rebuig que resulta de la reducció dels minerals, especialment l'escòria que es produeix en un forn de ferro quan se separa a alta temperatura el metall fos dels minerals. La superfície llisa és deguda a la fusió del ferro



Hi va haver una reutilització de l'alt forn com a molí de pólvora?

Una altra pregunta que ens fèiem era si allí s'hi havia instal·lat un molí de pólvora, perquè aquest era el nom amb què es coneixia popularment aquell lloc. En aquests casos els topònims acostumen a estar relacionats amb una realitat. També en algun document o relat de visitants hi constaven referències. Aquest fet tindria una gran lògica tècnicament: la pólvora es fabrica amb un 35 % de carbó vegetal, que al Montseny es produïa en grans quantitats, 15 % de sofre i 50 % de salnitre, que s'havia d'obtenir de fora. En aquell temps, la barreja d'aquests tres elements també es feia en un molí que feia girar un eix de lleves com el que hi havia al molí polvorer, similar a l'arbre de lleves que feia moure les manxes o les bombes per a insuflar l'aire a la base de l'alt forn, incrementar la combustió i elevar la temperatura. La diferència entre tots dos molins era que en el polvorer l'arbre de lleves feia aixecar alternativament unes masses (nocs) verticals (figura 7) que aixafaven els tres minerals. Per tant, tota la infraestructura de la presa, el canal, la roda, el mecanisme de l'arbre de lleves i les vies de comunicació hi eren. Era un conjunt que en aquell temps representava una inversió destacable. També el seu aïllament era un factor favorable, perquè aquests molins tenien tendència a explotar. Si aquest molí va existir, explicaria la possible destrucció de la pesant estructura de l'alt forn, que en general sobresurt de les ruïnes en aquests casos. Per tant, un altre objectiu de la recerca arqueològica era trobar evidències d'aquesta segona activitat.

Figura 7. Dibuix de nocs d'un molí polvorer (enciclopèdia de Diderot). Les barres de fusta dels nocs s'elevaven gràcies a un arbre de lleves mogut per la roda hidràulica que es veu al fons. Quan queien, aixafaven els tres materials necessaris per a produir pólvora: carbó, salnitre i sofre



Proposta per a una intervenció arqueològica per etapes

La conclusió d'aquesta primera aproximació interpretativa va ser que era completament necessari dur a terme una recerca arqueològica amb la finalitat de localitzar en extensió les estructures relacionades amb l'alt forn i esbrinar si hi havia hagut una màquina de vapor, entre altres restes que ens permetessin comprendre com havia funcionat el conjunt. També s'havia de resseguir el canal per a assegurar-se que no hi havia una bassa en algun lloc i situar-se en el punt del riu on hi havia la presa per a desviar l'aigua cap al canal. Per l'altra banda, també s'havia d'esbrinar si quedava algun testimoni de la fabricació de pólvora.

El costat de la paret de la dreta, riu amunt, on, com s'ha explicat, s'interpreta que se situa l'alt forn, està cobert per una densa cobertura vegetal i un reblliment abundant per part de l'abocador del mas, que impedeix l'accés per a veure les restes del que hi pot haver i iniciar una intervenció arqueològica prospectiva. Les evidències arqueològiques observades sobre el terreny en una primera aproximació han aportat els minsos elements explicats anteriorment.

Per a l'estudi d'aquesta extensió de terreny, caldrà poder conèixer qualitativament i quantitativament quin és el patrimoni conservat i quines seran les accions que s'hi hauran d'emprendre per tal de documentar i conservar les restes aparegudes, d'acord amb els dictàmens de la Direcció General de Patrimoni de la Generalitat de Catalunya, organisme competent en la matèria.

Davant d'aquesta situació, es recomanen les accions següents de cara a una intervenció arqueològica que porti més coneixement sobre aquest element patrimonial, accions que haurien de seguir unes fases:

- **Neteges manual i mecànica** de l'entorn de l'alt forn.
- **Prospecció intensiva** de cara a la localització de tots els elements vinculats a l'alt forn: extensió total del canal, presa i elements estructurals vinculats a l'edificació que constituï l'alt forn. Així mateix, la prospecció intensiva podria portar a la localització de materials mobles vinculats a la producció de ferro. Aquests treballs inclourien a continuació la neteja del material, el seu siglatge i l'elaboració de les fitxes d'inventari per a cada un dels materials trobats, que permetrien l'estudi posterior.
- **Prospecció extensiva** a l'entorn de la riera de Vallcàrquera per tal d'identificar tot el seguit d'estructures i la modificació del paisatge que comportà la instal·lació d'un alt forn en aquest indret. Aquesta prospecció inclouria la localització i documentació dels camins de comunicació entre els indrets d'extracció (les mines), els cables aeris i pilones, els camins de vagonetes i les casetes vinculades als treballadors de l'explotació.

- **Excavació en sondejos** per a l'avaluació de les estructures d'interès per tal de conèixer amb més profunditat l'alt forn del Figaró, en paral·lel al registre i documentació del procés (fotografia, dibuix, fitxes). La metodologia arqueològica d'excavació seria la basada en el mètode de registre utilitzat per E. C. HARRIS (1979) i per A. CARANDINI (1981). Es tractaria de registrar objectivament els elements construïts i els estrats que s'identifiquen, fent-ne una numeració correlativa amb unitats estratigràfiques (UE) que els individualitzarien. Cada UE es registraria en una fitxa on s'indicaria la ubicació en el jaciment, les seves característiques físiques i la posició respecte a les altres UE amb les quals es relaciona. Cada UE i cada element estructural identificat tindria una numeració correlativa i identificativa i una fitxa d'identificació i registre propis (fitxa d'estructura o bé fitxa d'UE), i tots haurien d'estar relacionats entre ells amb una seqüència cronològica i estratigràfica global.

Aquests treballs comportarien també la tasca de laboratori de **tractament de les dades i els objectes** apareguts, així com l'elaboració dels **informes i memòries** preceptius segons la normativa vigent (Llei 9/1993), que haurien d'incloure, entre altres qüestions, la descripció i la interpretació de les restes aparegudes, les planimetries i la documentació fotogràfica.

El paisatge de les mines de ferro: una altra singularitat del Figaró

A la zona sud-est del riu Congost, a la muntanya del Figaró, hi ha quatre explotacions mineres. Per una banda, n'hi ha dues que estan situades al sud del territori, a la conca de la Vallverd. La primera, més important i més allunyada, és la mina del Vinyet, on sembla que s'explotava el mineral de ferro anomenat hematites i on hi ha tres boques de mina, dues de les quals estan una sobre l'altra i tenen una llargada d'uns 10 metres. A la segona, la mina del Carme, sembla que també s'hi va intentar l'explotació de baritina i galena.

Per altra banda, més amunt, quasi tocant a la carena, hi ha dues explotacions més d'aquest mineral de ferro. S'hi ha descobert una boca de mina isolada i dues més bastant a prop de la masia de can Plans,² anomenada cova de Can Valls ([mapa 1](#)).

Un altre conjunt està situat a la finca del Socau, no gaire lluny de l'alt forn, a la vora de la riera de Vallcàrquera, on hi ha un important dipòsit de magnetita, òxid molt ric en ferro que és imantat per naturalesa. És un dels principals mine-

2. Hi ha un escrit, compost per tres parts, amb fotografies de les mines de can Plans a: <http://espeleobloc.blogspot.com/2016/01/mina-cova-de-can-plans-la-garriga-1.html>.

rals que s'utilitzen per a produir ferro als alts forns. S'hi han descobert dues boques de mina i hi ha notícies que n'hi ha dues més, actualment taponades per la terra i les pedres que han caigut a la paret d'una petita pedrera, segurament excavada pels mateixos miners.

La història d'aquestes mines és complicada: han canviat els noms moltes vegades al llarg dels anys. Han estat estudiades per Eugeni Bareche i Frederic Valera amb la intenció de publicar un llibre, que es titularà probablement *Mines i minerals del Montseny*. Sembla que la primera explotació del mineral de ferro per a l'alt forn va ser, per una banda, la de can Plans, on la companyia tenia concessions mineres de les mines Josefa (*BOP*, 3/4/1858) i Sol (*BOP*, 4/6/1856) (segons aquests documents, aquestes mines eren al terme de la Garriga) i, per altra banda, una mina anomenada Marte, a la finca del Socau. Com a exemple de la complexitat d'estudiar l'evolució d'aquestes mines, cal dir que el nom de l'empresa d'aquesta última mina es troba amb diverses variacions en els expedients: Sociedad Minera y Fundidora Marte, Compañía Especial Minera Marte i Sociedad Especial Minera Marte. Probablement, són errors de transcripció, freqüents en els expedients, del *Boletín Oficial de la Provincia (BOP)*. A la zona del Socau es van enregistrar diferents mines amb diferents noms, i alguns potser es refereixen a la mateixa mina. La més important, segons quintars mètrics extrets, és la Marte (*BOP*, 23/11/1853), i després ve l'anomenada Olímpia (*BOP*, 10/4/1869).

El 1858 Antoni Roig i Carreres, el mateix que va demanar la concessió de construcció de l'alt forn un any abans, actuant com a registrador de la mina de ferro Victòria, situada en un punt anomenat Laurel de la finca del Socau, «presenta una designación de una pertenencia de esta forma» i descriu la delimitació del terreny on ell tenia la concessió per a excavar mineral. No se sap si la mina Victòria era la mateixa que anteriorment s'anomenava Marte o una altra que és a prop. Aquest permís el presenta en nom de Fundidora Marte. Suposem que, per una causa legal –ja sigui el tancament de l'alt forn o un altre motiu–, la primera companyia es va dissoldre i es va fundar aquesta.

En aquesta segona fase, l'explotació es va centrar en la mina Victòria. Suposem que aquesta mina era la més rendible de totes les explotades perquè la mena que s'hi troba és rica en ferro. A sota del que se suposa que és la mina Victòria, al costat de la riera de Vallcàrquera, hi ha una esplanada on es podria haver produït carbó, haver acumulat el que venia d'altres carboneres o haver dipositat el mineral que s'extreia de la mina per a ser transportat a l'alt forn, i aquesta activitat es podria datar després del 1875, quan el ferrocarril ja arribava a l'estació del Figaró, perquè, segons explica A. Gómez³ en un document, la mina va funcionar fins al 1895. També des d'aquesta explanada podia sortir un cable (espècie de telefèric)

3. Citat en el document p6/15 de l'article de senderisme en tren «Quatre coves mina pels voltants del Figaró»: https://senderismeentren.cat/151_2/.

que, segons memòries orals, servia per enviar aquest materials cap a l'alt forn o també cap a l'estació. En aquest últim cas, el cable podia iniciar-se en aquest punt o en un punt més avall de la vall.

Tres llocs més amb noms que fan referència a l'activitat minera

- La Caseta dels Miners (restes), al camí dels Senyors, segons inventari del patrimoni de la Diputació de Barcelona.
- El camí de les Vagonetes, segons inventari del patrimoni de la Diputació de Barcelona.
- L'edifici del Enginyers. Als pisos superiors vivien els enginyers, i els de sota eren per a guardar els animals. Segons diuen, també hi havia dormitoris dels miners. També hi ha informacions que diuen que aquests enginyers eren d'unes altres mines. Posteriorment ens vam assabentar que les mines on treballaven aquests enginyers eren les de l'Afrau (de baritina i fluorita), situades sota el monestir de Tagamanent i que pertanyen al municipi de Tagamanent.

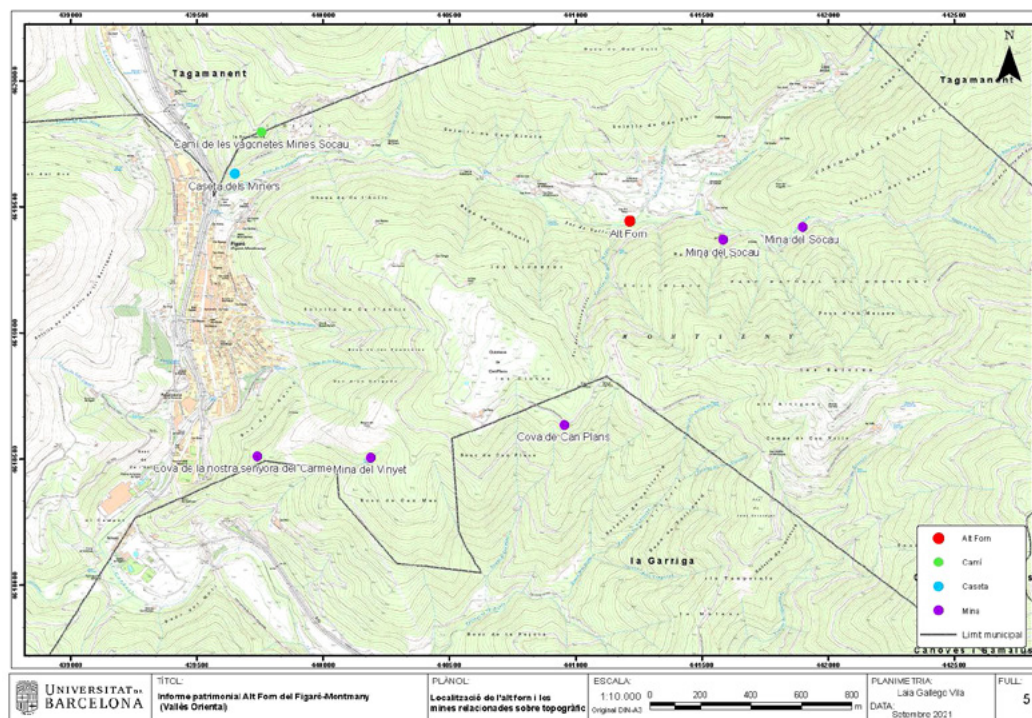
Proposta de paisatge i ruta del ferro i de les carboneres

Segurament, a Vallcàrquera es podrien trobar altres restes relacionades amb l'alt forn, la mineria i el carbó vegetal si es fes una inspecció minuciosa del territori. Un dels elements importants per investigar són les possibles restes de les carboneres, que en el seu moment devien ser importants si tenim en compte el volum de carbó que necessitava l'alt forn. En Jordi Enric Zamora ho creu així. A l'article esmentat proposa, tot parlant de l'estudi de les restes materials de l'activitat carbonera al Montseny, que «s'obri un debat per a la seva preservació i protecció a través de la Llei de patrimoni cultural català o de la Llei de foment i protecció de la cultura popular i tradicional i de l'associacionisme cultural».

La proposta de declarar aquesta zona de Vallcàrquera Paisatge del Ferro i de les Carboneres donaria més rellevància al conjunt i, si es programés una ruta amb rètols explicatius i amb aquest nom, constituïria un reclam per a la difusió de la seva existència. Aquest paisatge és una característica singular del Figaró perquè és únic a Catalunya. Només hi ha dos indrets similars. El primer és el bosc de Virós a la vall Ferrera, que s'anomena també bosc de Ferro. En els itineraris senyalats hi ha testimonis materials de l'activitat minera fèrrica de l'època romana i dels segles XVII i XVIII. El segon indret ofereix un recorregut miner de ferro a la vall de Ribes (Ripollès), però és únicament miner, ja que no hi ha un alt forn.

Cartografia dels principals llocs trobats relacionats amb l'alt forn i les mines de ferro

Mapa 1. Vallcàrquera, amb la localització del l'alt forn, les mines i els llocs que hi estan relacionats (en vermell, l'alt forn; en violeta, les mines). Les dues mines del Socau són les del costat de l'alt forn. Les altres tres més al sud són les de can Plans, excepte la que és més a la vora del Figaró (cova mina del Carme) (en blau, Caseta dels Miners; en verd, camí de les Vagonetes)



Comissió per a l'elaboració de la Ruta del Ferro i de les Carboneres

De resultes de la localització de l'alt forn, es va organitzar una reunió amb l'alcalde del Figaró en la qual es va concretar la constitució d'una comissió que organitzaria l'Associació Figaró Memorial per planificar les accions a portar a terme per a la creació de la Ruta del Ferro i de les Carboneres.

En la primera reunió es van recollir noves informacions i es va decidir que, per portar a terme aquesta ruta, es definien tres grans accions:

- Fer les gestions amb els propietaris per a fer possible primer el desbrossament de la zona del l'alt forn, primera fase del programa d'arqueologia definit anteriorment.
- Buscar possibles llocs d'interès minerosiderúrgic de la ruta, que es podrien enriquir amb elements dels patrimonis geològic, natural i cultural, i dissenyar una proposta viable de la possible ruta.

- Quan les dues accions anteriors fossin aprovades, proposar un pla de senyalització de la ruta per a la interpretació dels llocs d'interès i, si fos possible i factible, alguna intervenció museogràfica.

Conclusió

A Catalunya només es van construir sis alts forns a a mitjan segle XIX. Els dos de Barcelona han estat derruïts i els altres quatre ens han deixat uns testimonis materials escassos. Per aquest moriu, les restes materials de l'alt forn del Figaró s'han d'estudiar arqueològicament i posar-les en valor. És un bé històric de gran importància per al país que singularitza patrimonialment el municipi del Figaró.

Per a fer conèixer tot el conjunt industrial de l'alt forn i de les mines, es proposa elaborar un estudi arqueològic de l'alt forn, fer un treball de localització de noves restes mineres i siderúrgiques que ajudin a saber com funcionava el conjunt, i posar-lo en valor a través d'una ruta del ferro i de les carboneres. Aquest estudi material sobre el terreny s'ha de complementar amb estudis històrics per a conèixer amb més gran certesa la funció de les diferents restes patrimonials.