

Emilio M. Obiol Menero

Rosa Torres Saavedra

Departamento de Geografía
Universidad de Valencia

**LA MINERIA EN LA SIERRA DE ESPADAN: UNA ACTIVIDAD
RURAL EN MONTAÑA MEDITERRANEA**

INTRODUCCION

La actividad minera en la provincia de Castelló ha sido siempre muy limitada, tanto por la escasez y difícil emplazamiento de sus recursos naturales como por la poca entidad productiva de sus minas. Estas, en 1956, año de notables beneficios, sólo llegaron a producir en total anual 159.308 toneladas de toda clase de mineral en bruto, lo que representaba en valor 14.940.130 pesetas, o lo que es lo mismo, el 0,05% del valor minero nacional (C.E.S.N., 1959, p. 219), a pesar de que los yacimientos aparecían en número de 87. En suma, la minería es pobre en especies minerales y reducida en minas en explotación (SOS BAYNAT, 1970, p. 7).

El trabajo en las minas a menudo era discontinuo debido a los alternativos cierres y aperturas de los pozos y a la poca profesionalización de sus mineros-campesinos. Es por esta razón por lo que el tema no cabe tratarlo desde el punto de vista industrial o energético, dada la escasísima entidad minera provincial, sino como una actividad más, dentro de las relaciones de producción y aprovechamiento del paisaje rural de las comarcas de Castelló.

El trabajo en la mina, en aquellas comarcas con potencialidad mineral a explotar, era una actividad más dentro del complejo fenómeno de la agricultura a tiempo parcial en las tierras castellonenses.

En este contexto, analizamos un caso de la Sierra de Espadán, Chóvar, municipio con gran solera minera entre sus campesinos, a sabiendas de que es un caso aislado y, por consiguiente, no extensible de una manera general al resto de la provincia. Sin embargo, pensamos que es válido para caracterizar las razones y las consecuencias geográficas, de la actividad minera, así como sus interacciones dentro del espacio rural.

I.- ACTIVIDAD MINERA COMO REFLEJO DE LA AGRICULTURA A TIEMPO PARCIAL.

Obviando los aprovechamientos mineros de nuestras tierras en el período histórico de la antigüedad, sabemos que a mitad del siglo XV se explotaban las minas de hierro de Fredes y la Pobla de Benifassà y que durante el siglo XVIII se beneficiaban las de hierro, cobre, mercurio y cobalto de Eslida, Chóvar, Ayodar y Pavías (CAVANILLES, 1795, p. 2 y 122). En estos lugares mencionados se van a configurar las dos áreas principales de las actividades extractivas: la Tinença de Benifassà y la Sierra de Espadán, sobre unas estructuras geológicas cretácica y triásica respectivamente.

La revolución industrial o pre-industrial de algunos países como Inglaterra o Francia, desencadenó una gran ambición por encontrar riqueza mineral en suelo español, en todo momento ligada a la expansión del ferrocarril, que también se reflejó en nuestra área de estudio.

El gobierno ya en 1794 hizo prospecciones con relativo éxito en Artana para la búsqueda de cinabrio (SARTHOU, 1915, p. 750). Entre 1844-1845 se denuncian 78 minas en nuestras comarcas, de las cuales 6 de ellas se localizan en Chóvar, atendiendo a la extracción de azogue (mercurio procedente de la alteración del cinabrio) y de cobalto (MADOZ, 1845, p. 241-242). Este furor minero «que metalizaba hasta el pensamiento», según la frase del último autor mencionado, continuó durante los años siguientes y así en el año 1855 se abren 24 pozos, de ellos 1 en Chóvar (B.O.P., 1856, 25-III, p. 10), y en 1881 la Cía. alemana Müller explotaba la blenda de Lluçena (VILANOVA, 1881, p. 306).

De los datos que disponemos, se desprende que la minería del siglo XIX en las tierras de Castelló se caracterizaba por sus continuos titubeos y oscilaciones en cuanto a concesiones y producción. Altibajos que eran efecto de un ambiente socio-político de guerra civil derivado de las guerras carlistas, una falta absoluta de cuerpos de ingenieros y auxiliares de mina que traía como consecuencia que fueran los mismos agricultores quienes se convirtiesen a tiempo parcial en mineros, y finalmente, de una extrema dificultad en la extracción y comunicaciones que multiplicaba por diez el precio del mineral a medida que aumentaba la distancia a imitación del modelo de Von Thünen pero aquí aplicado a la extracción de mineral.

En este sentido, se reivindicaba un ferrocarril de Morella a Vinaròs para beneficiar las cuencas de hierro y carbón de la comarca de Els Ports y la Tinença de Benifassà, y también para que al mismo tiempo facilitase las comunicaciones, de pasajeros y mercancías del norte del País Valenciano. Este proyecto tenía el mismo espíritu que el que años después se realizaría entre Sierra Menera y Sagunt.

A estos factores negativos básicos, habían de añadirse otros. Los numerosos desengaños que sufrían los pequeños terratenientes locales, que veían

como adquirir acciones y dividendos sólo enriquecía a las compañías mineras que después, al menor contratiempo, cerraban. La ausencia total de una cartografía geológica minera, la carencia de espíritu de asociación y la fuerte fiscalización que ascendía al 10% del valor del producto neto total, (VILANOVA, 1881, p. 309), venían a cerrar así un marco difícil para que la minería funcionase en tierras de Castelló, a pesar que tradicionalmente esta provincia había sido desde el punto de vista minero la más importante del País Valenciano.

A pesar de estas dificultades, a lo largo del siglo XIX, se fue constituyendo una red de aprovechamiento minero sobre el espacio rural. El dominio de la misma recaía en manos de unas cuantas familias hacendadas pertenecientes a la burguesía agrícola-comercial y política de Valencia, y en menor medida en empresas foráneas. En el encuadre laboral vino a ocasionar una alarmante falta de brazos disponibles para las labores agrícolas (MADOZ, 1845, p. 242) y que se abandonaran, cuando no vendieran, algunas fincas rústicas y urbanas como más tarde sucedería en Chóvar.

La evolución del número de minas y su producción, cuadro I, permite analizar con más detalle la actividad minera provincial en el siglo XIX.

Entre 1878-1880 el valor del mineral explotado fue de 73.597 ptas., siendo los más beneficiados el plomo, cobalto, blenda, cinabrio y el buen lignito cretácido. La máxima producción de 1878 se debe a la serie de firmas extranjeras que contrataban minas en España como así sucedió entre la Cia. alemana de Müller y la mina de blenda de Sant Vicent de Llucena, así como también al mal momento agrícola que conocía la provincia, si exceptuamos a la vid, y que se plasmaba en precios muy bajos para el olivo, principal cultivo de la Sierra de Espadán, y el algarrobo.

Las inversiones de capital tradicionalmente han tenido siempre dos procedencias distintas. Por una parte, observamos hacendados patrimonios familiares que tenían una vinculación directa con las grandes propiedades agrarias y, sobre todo, con el comercio a gran escala de las producciones agrícolas provinciales. Los nombres de Luis Whitte y José Jhonbert, ya españolizado este último, ligados estrechamente a las familias comerciantes inglesas afincadas desde el siglo XVIII en Benicarló y Vinaròs para la exportación de toda clase de vinos y aguardientes, nos inclinan a pensar que las inversiones de capital comercial agrícola en estos negocios, al menos existían, y que eran muy diversificadas tanto en el espacio como en el tiempo.- (B.O.P., 1856, p. 186).

En este sentido, podríamos aquí encontrar una de las respuestas a la pregunta que algunos autores se efectúan al interrogarse por qué la familia Whitte no aparece como gran terrateniente en Vinaròs hacia la década 1830-1840 (PIQUERAS, 1981, p. 201). Probablemente, la inversión de su capital en la explotación de las minas de hierro de la Pobla de Benifassà y la del convento del mismo nombre, entre otras, nos ayuden a explicarlo en tanto en cuanto además, la problemática extracción de los lignitos se compensaba con la cercanía y el gobierno de los puertos marítimos de las dos ciudades más importantes del Pla de Vinaròs por dicha familia. Vinaròs y Benicarló en el año 1844

exportaban respectivamente 730 arrobas de hierro y 1272 arrobas de carbón (MADOZ, 1845, p. 155 y 345), cantidades que tenían su venta más que asegurada en otras áreas de la península o en su Inglaterra natal.

Otro caso destacado sería el de Cirilo Amorós, político y jurisconsulto valenciano que llegó a ser Gobernador de Valencia, que regentaba la mina «Amorosa» en La Llosa, cuyo nombre a buen seguro derivaba del apellido del propietario.

Por otra parte, y aunque en menor cuantía que las anteriores, las inversiones extranjeras también estuvieron presentes. En 1881 las minas de cinabrio de Chóvar estaban en manos de la sociedad francesa Berrens que fue al propio tiempo inventora del horno para la obtención de mercurio que lleva su mismo nombre (fig. A).

II.- LAS MINAS DE CINABRIO DE CHÓVAR: UNA ACTIVIDAD A TIEMPO PARCIAL EN EL ESPACIO RURAL DE LA SIERRA ESPADÁN.

El tradicional aprovechamiento minero de Chóvar por lo que respecta a los minerales cinabrio, cobalto y barita es sumamente representativo, dentro de la zona de la Sierra de Espadán, puesto que ya son citados a finales del siglo XVIII (CAVANILLES, 1795) y a mitad del siglo XIX (MADOZ, 1845) y, en consecuencia, susceptibles de haber sido aprovechados anteriormente en un municipio emplazado en la vertiente meridional de la Sierra de Espadán y a espaldas de las influencias agrícolas de la comarca de la Plana. Chóvar, dedicado a una marginal agricultura arbórea de secano, olivo y algarrobo, junto a una explotación del bosque basada en el corcho, atendía favorablemente todas las demandas y concesiones mineras ya que estas representaban dinero y trabajo con que complementar las rentas y el tiempo en unas explotaciones agrarias con un escueto margen de beneficios.

Dos han sido tradicionalmente los minerales más explotados: cinabrio y cobalto. Ambos tienen a la arenisca roja del Triásico como matriz.

El cinabrio, o sulfuro de mercurio (S Hg), se encuentra en la superficie misma de la arenisca triásica por sublimación y en los barrancos, después de las grandes avenidas, en forma de mercurio nativo fluido como consecuencia del lavado y erosión de las anteriores superficies. Sus minas principales eran las llamadas Don Quijote, Diana, Lucero, Osián, Emilia y Dolores (MADRID, 1851, p. 293), que eran explotadas en 1880 por la compañía francesa de Hipólito Berrens. El mineral se sigue de NE a SW en líneas generales y su rendimiento se aproxima al 1,70% (SOS BAYNAT, 1970, p. 26) a partir de vetas muy estrechas y dislocadas.

El óxido de cobalto (Co O), a veces unido a cinabrios, se trabajaba en desmontes a cielo descubierto arrancando las rocas y partiéndolas a continuación con mazos. Las minas más destacadas eran Hidrofobia, Solitari, Lealtad y Fortuna, ésta última ya con galería y pozo.

Al cobalto mineral se le llama en la comarca «zafre». Es un óxido negro diseminado en la roca en costras de poco espesor y que tapiza grietas.

El aprovechamiento de ambos minerales era intermitente y se llevaba a cabo a partir del capataz especializado y el número conveniente de campesinos. Estos, periódicamente, cuando la mina les necesitaba, trabajaban en ella para con posterioridad, en el momento de su paralización, volver al trabajo agrícola de subsistencia representado por el cultivo de los olivos, las pequeñas huertas de secano y la apicultura. No obstante, aunque la mina no tuviese concesión o ésta resultase estancada, el aprovechamiento del óxido de cobalto como se encontraba en la superficie de la roca era continuo. Los campesinos hasta después de muy avanzada la postguerra, en épocas de nula faena agrícola o simultaneándola con ésta, pacientemente raspaban las costras negruzcas de las rocas que más tarde vendían como colorante en la vecina industria cerámica comarcal de l'Alcora, Onda y Ribesalbes que era también la destinataria del mineral de cobalto extraído de las minas. El exclusivo tono azul de las lozas, porcelanas y cerámicas de la fábrica del conde de Aranda, era una consecuencia de la aplicación del óxido de cobalto de Chóvar. Segorbe, Manises y Valencia también recibían el producto para su aplicación en pavimentos y revestimientos.

Esta organización elemental de la minería de Chóvar asentada como una actividad más dentro de la agricultura a tiempo parcial se mantuvo desde finales del siglo XVIII hasta mitad del siglo XX en el que unos cuantos acontecimientos la modificaron. La constitución de la Cía. Minera Menera en 1900, la construcción del ferrocarril y puerto marítimo de Sagunt en el año 1907, la creación de la Cía. Siderúrgica del Mediterráneo en 1917, y finalmente la implantación de la IV Planta Siderúrgica en 1968, van a tener unas consecuencias importantes que reordenarán la minería del municipio. A partir de este momento en que el capital vasco, Sota y Aznar, y valenciano, invierten en Sagunt, va a producirse toda una serie de factores que alterarán las hasta entonces minas totalmente autóctonas insertadas dentro del espacio rural comarcal y por extensión, también las relaciones del marco de la agricultura desde el punto de vista económico, demográfico y geográfico.

II.1.- Fases y Procesos de Explotación.

Dos fases de explotación podemos diferenciar en la evolución de la minería de Chóvar en el presente siglo:

- 1.- Entre 1910-1932 se explotaban mayoritariamente minas de baritina y cobalto. La baritina ($Ba SO_4$) era explotada por la sociedad valenciana Compoy Hermanos (SARTHOU, 1915, p. 751). La mina Asunción era el pozo más destacado puesto que se llegaron a extraer 12 Tm/año. El procedimiento de extracción era muy rudimentario ya que se barrenaba a mano para después con unos picos y mazas triturar y seleccionar el material que, mediante caballerías, era bajado hasta el pueblo. Desde allí era transportado hasta el puerto

marítimo de Borriana donde se distribuía hacia Barcelona para su utilización en industrias de la pintura, papel y ropa, o también hacia Valencia para su uso en las barras perforadoras y taladradoras de pozos para la extracción de aguas subterráneas. Una de sus más tradicionales aplicaciones era la de dar cuerpo al papel y a la ropa, así como la de constituir el «litopón», sustancia base de la industria de la pintura. Hoy se utiliza en cosmética y radiología. Los trabajadores de estas minas, a excepción del capataz y administrativo, eran todos campesinos procedentes de la comarca y sobre todo de Chóvar. En 1960 la provincia de Castelló producía 28 Tm de baritina (SOS, 1970, p. 46).

2.- Entre 1949-1958 se desarrolla otra fase de explotación minera que ya sería la última que conocería la localidad. El mineral beneficiado con diferencia fue el mercurio a partir de los yacimientos de cinabrio. La empresa concesionaria se nutría de capital valenciano, catalán y particularmente de Ciudad Real y respondía al nombre de E.M.I.S.A. (Espadán Minera Industrial, S. A.) que controlaba todas las minas de cinabrio de la localidad abasteciendo principalmente demandas militares.

En 1950, Chóvar era el municipio de la provincia que más número de minas abiertas, 8, o sea el 12,6%, y regentaba la totalidad de las minas de cobalto, la mitad de las de baritina y más del 10% de las de hierro (Ver cuadro II y III).

El proceso de obtención del mercurio se había mecanizado someramente con la aparición de los hornos sublimadores Berrens (fig. A).

Con todo, en primer lugar la mina debía entibarse o revestirla con troncos y maderas en todas sus partes débiles. Este era un oficio propio que se transmitía de padres a hijos con estricta especialización y que se mantenía en la localidad merced a la profesionalidad de un minero asturiano que realizaba todos los apuntalamientos de las minas comerciales, derivando al final su trabajo hacia la construcción de ribazos y abancalamientos agrícolas en la colonización citrícola de las laderas de Artaná, la Fondegulla y la Vall d'Úixó.

Las barrenas, en 1950 había 28 casas de explosivos en la provincia (R.E.P.C., 1952, p. 183), los martillos y picos, tanto automáticos como manuales, fueron abriendo poco a poco los pozos y las galerías que iban equipándose con traviesas, vías y vagonetas usadas precedentemente en Almadén. Una vez el mineral era picado y saneado, se sacaba a la superficie por los peones o «chovateros» utilizando capazos o vagonetas para después depositarlo y amontonarlo en tolvas de 500 Tm. Con principio en éstas, se trazaba un circuito de proceso de transformación del cinabrio en mercurio que comprendía las fases de cocción, refrigeración y condensación, (Fig. A) al cabo de las cuáles el mercurio en bombonas metálicas era transportado hasta la estación de ferrocarril de Soneja, la más cercana, para facturarse hacia las fábricas de explosivos y de instrumentos de precisión militares de Eibar. También fue masivamente utilizado para impermeabilizar las viñas de las comarcas de Castelló entre 1904-1916 y así aislarlas del mildiu y de la filoxera.

Los rendimientos de las minas de cinabrio eran bajos, ya que daban una media de 13-15 bombonas de mercurio de 10 litros cada una. La postguerra y la autarquía socio-económica obligaban a explotar unas minas que, contrariamente a lo que sucede en Almadén, se caracterizan tanto por la floración del cinabrio en superficie abarcando grandes extensiones como por la escasez del mineral en las entrañas de esas mismas áreas.

II.2.- Efectos Demográficos y Territoriales

Esta explotación del cinabrio trajo como consecuencia la inmigración de jornaleros de otras regiones mineras. En ellas normalmente trabajaban 23 hombres, totalmente profesionales, a los que esporádicamente se les añadían otros 35 como eventuales y auxiliares, es decir que la población minera podía alcanzar a más del 10% de la población total y casi una cuarta parte de la población activa.

Los primeros realizaban las tareas específicas de la mina y su ordenación: entibar, sanear, picar, controlar y registrar los hornos y condensadores así como precintar el mineral en la aduana. Procedían de la Carolina, Puertollano, Velez, Guadix y sobre todo de Almadén que, respectivamente, aportaran 3, 8 y 20 mineros. La edad de los mismos oscilaba entre los 27 y 38 años, siendo el 72% de ellos casados. El total de personas que dependían directa y exclusivamente de la mina ascendía a 41 en 1955 (Padrón Municipal de Habitantes, 1955, rectificación anual). Estos jornaleros, a los que la empresa les pagaba el viaje de ida y el alojamiento en un almacén donde se les habilitaron camas con cocinas y baños de uso conjunto, durante el período de explotación acumularon una respetable cantidad de dinero en metálico, puesto que sus jornadas a destajo y sus jornales, que quintuplicaban lo que ganaba un agricultor a jornal, así lo permitían.

Los segundos, es decir los campesinos eventuales, de los que la mina tenía necesidad temporalmente, unos 75 días/años, se reclutaban entre los jornaleros agrícolas de la localidad con escasa propiedad rústica y que, como hemos apreciado anteriormente, ya tenían una cierta experiencia acumulada en fases y en sistemas de explotación minera pretéritas. Estos aproximadamente 35 campesinos/mineros, un 1/5 de la población activa masculina, desempeñaban las faenas de auxiliares y peones que cargaban y transportaban el mineral del pozo al horno y de éste al ferrocarril, al tiempo que alimentaban y vigilaban los hornos y condensadores del circuito de obtención del mercurio. Estos peones eran los llamados «chovateros» por los mineros, término que hacía referencia a su condición de habitantes de Chóvar y a su calidad de ayudantes en el trabajo. Su edad media se situaba sobre los 39 años y aunque se dedicaban la mayor parte de su tiempo a la agricultura, su más elevada proporción de renta provenía del trabajo en la mina ya que el jornal de éstos era doble que el de un jornalero agrícola del momento.

Estas dos circunstancias importantes, sumadas al éxodo rural que se iniciaba con la paralización minera de baritina y cobalto a partir de 1922 y a las heladas de 1946 y 1956 que supusieron la pérdida de varias cosechas, cuando no el arranque de olivos y alcornocales, van a significar el acceso a la propiedad agraria y urbana por parte de los mineros y de los «chovateros». En 1960, de las 166 explotaciones agrarias, 11 explotaciones, es decir el 7% pertenecía a foráneos relacionados con el mundo minero cuando en 1940 estos no figuraban en ninguna ficha de propiedad agraria. La totalidad de las parcelas adquiridas eran de huerta en secano y próximas al casco urbano del pueblo y, en ningún caso, superiores a 0,7 Ha. Todas ellas suponían 6 Ha. (Cámara Agraria Chóvar, Fichero de Propietarios). (Ver Mapa A).

Por otra parte, también los ayudantes de los mineros, procedentes del campesinado y con minúsculas y poco rentables explotaciones, pudieron llegar al dominio directo de la tierra. Un número significativo de ellos, 8, anteriormente aparceros y arrendatarios de las mejores tierras accedió a la plena propiedad con 13,5 Ha. los más, 21, completaron y engrandecieron su explotación comprando sobre todo parcelas de monte que supusieron 81 Ha. Desde el punto de vista urbano, los mineros y «chovateros» modificaron en cierta medida el entramado urbano al construir un pequeño barrio. Este, llamado de Santa Bárbara por ser esta la patrona de los trabajadores de la mina, se constituyó en un principio a partir de la adquisición de corrales y casas en las afueras del municipio que poco a poco englobó a muchos trabajadores de la mina. Aunque prácticamente éste se situaba inmediato al casco antiguo, la distancia que separaba ambos núcleos desde el punto de vista de modos de vida y niveles de renta era mucho mayor de la que existía realmente. (Ver Mapa A).

Esta actividad minera ayudó a frenar en cierta medida el éxodo rural local. Las dos fases dentro del siglo XX de máxima extracción minera, coinciden aproximadamente con un estancamiento de la población. Así 1910 representa un aumento respecto de 1900 de 11 habitantes, el único de signo positivo del presente siglo por lo que respecta a los censos decenales. También durante el otro período de apogeo minero, entre la década 1950-1960, la disminución de habitantes, 24, es la más pequeña de todas las intercensales que ha llegado hasta 92 en su cifra máxima. Ver pirámide de población de 1955-1980.

Con el cierre definitivo de las minas acaecido en el año 1959 la totalidad de los mineros foráneos y algunos de los «chovateros» vieron una buena posibilidad de trabajo en el complejo industrial sidero-metalúrgico de Sagunt. La cercanía, la afinidad o semejanza de ocupación, la experiencia o educación manufacturera y las relaciones de propiedad ya establecidas, hicieron que entre 1959-1966 de los 23 mineros, 15 se trasladasen al cercano puerto de Sagunt, 2 a Segorbe donde continuaron trabajando en las minas de caliza y dolomía «Badía» y «Valero» propiedad de Altos Hornos del Mediterráneo, 2 se quedan en el pueblo para trabajar desde 1969 en Xilxes en la factoría D.O.N.O.S.A.

(Dolomitas del Norte, S. A.) también suministradoras del núcleo de Sagunt, y el resto marchase a sus lugares de origen. Esta incorporación a la siderúrgica de Sagunt coincidió con la máxima demanda de empleo de la factoría 1960-1965, que ascendió a 5.121 trabajadores.

En la actualidad, los lazos entre Sagunt y Chóvar siguen estrechos. Con un principio en la actividad que hemos analizado, se ha desarrollado un turismo de verano y de fines de semana de obreros de la principal ciudad del Camp de Morvedre que en los primeros momentos no hizo más que aprovechar las propiedades rústicas y urbanas que aquí tenían para disfrutarlas en verano. El índice extremadamente bajo de habitabilidad 1,71 habitantes/vivienda, consecuencia directa del despoblamiento del pueblo, viene a corroborar la tendencia.

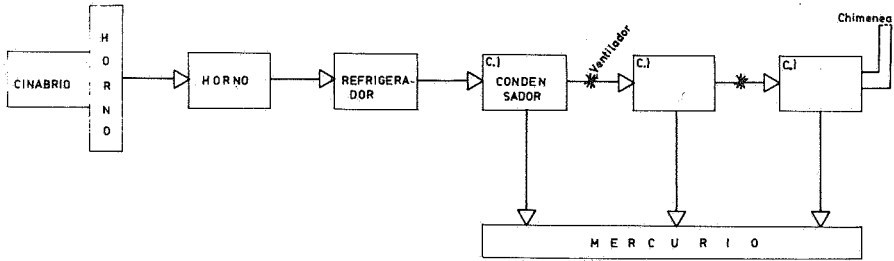
III.- CONCLUSION

La minería del cinabrio y del cobalto fundamentalmente, al igual que las restantes variedades de la provincia de Castelló, representaba para Chóvar un recurso natural más con el que completar el ciclo agrario. Después de la agricultura de secano y el corcho, era la actividad más codiciada en toda la Sierra de Espadán. A su vez era el núcleo minero más notable de la provincia.

La minería supuso una relativa inmigración de profesionales procedentes de las principales ciudades mineras andaluzas, al tiempo que moderó el éxodo rural de los años 50. La relativa insignificancia del número absoluto de mineros dentro de cada municipio de la sierra, no fue óbice para que su influencia e idiosincrasia se reflejasen sensiblemente en los barrios que ocuparon.

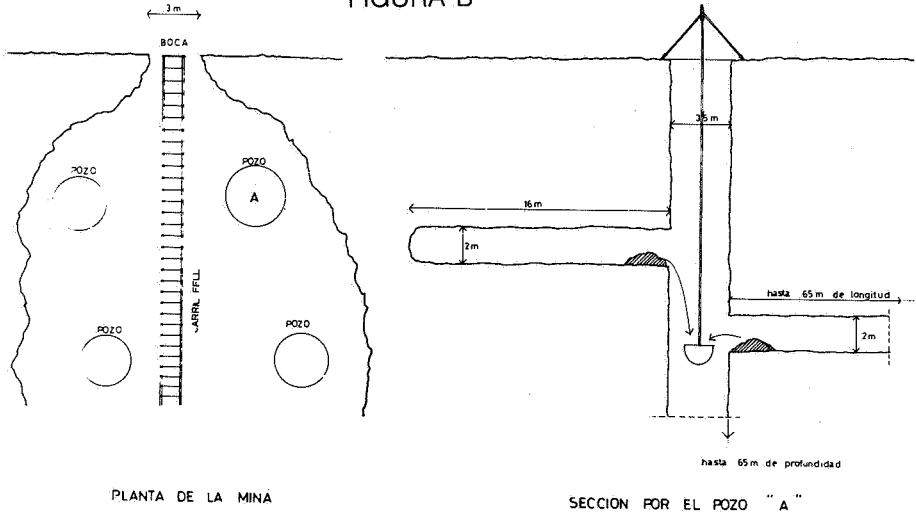
La desaparición del recurso a las minas, hacia los años 1968-1969, ocasionó que los campesinos de toda la orla montañosa que rodea a la Plana, cambiasen de actividad a tiempo parcial o incluso de profesión. En el primer caso, pasaron a engrosar las filas de los jornaleros agrícolas en tiempo de recolección naranjera, en el segundo se integraron completamente en el sector industrial azulejero o incluso algunos pasaron a trabajar en el sector siderometalúrgico de Sagunt.

FIGURA A

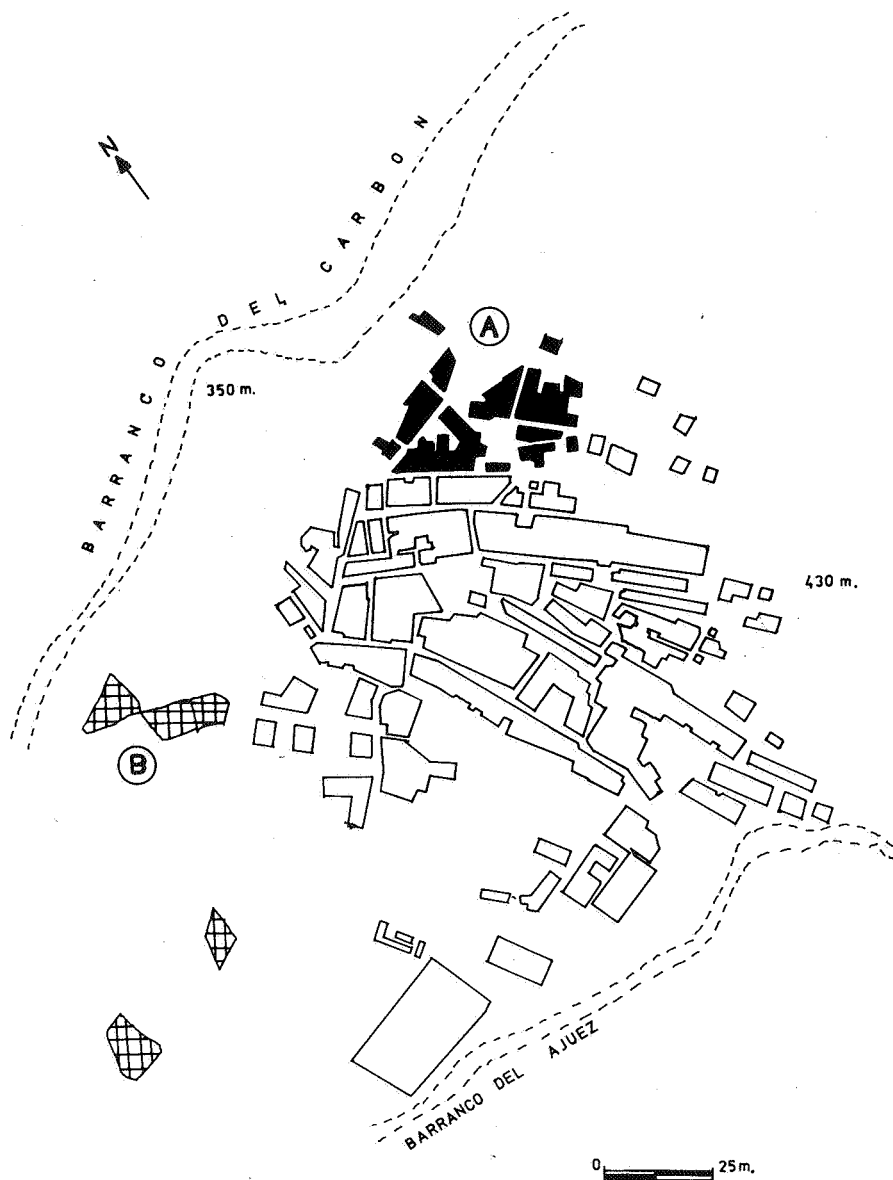


Horno sublimador tipo Berrens para la obtención de mercurio. Pozo Manuel. Chóvar.

FIGURA B



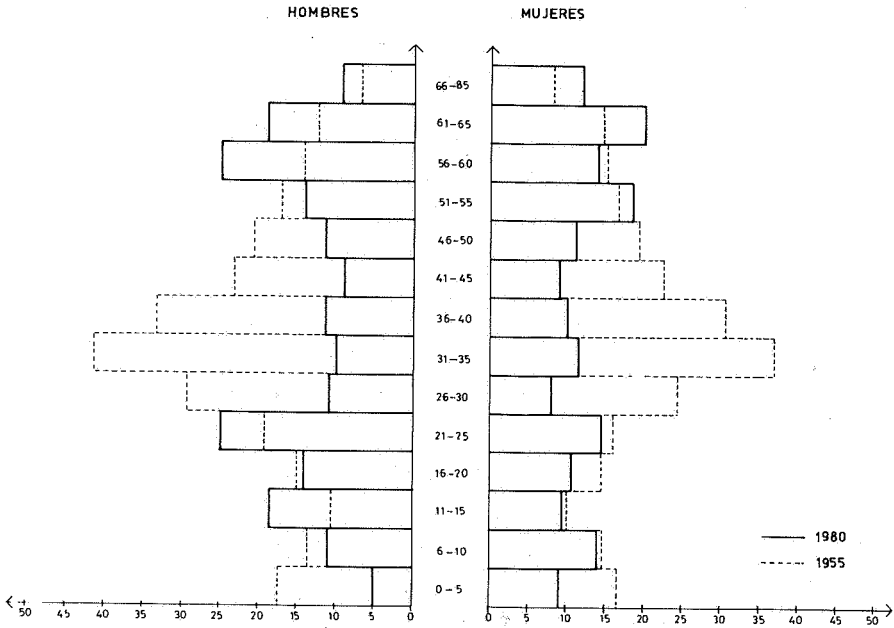
Planta y Sección del Pozo Manuel. Mina San Francisco. Chóvar.



A- Barrio de Santa Bárbara. B- Tierras adquiridas por mineros.

FIGURA C

CHÓVAR



Pirámide población de Chóvar. Años 1955-1980.

CUADRO I

NUMERO Y PRODUCCION DE LAS MINAS DE CASTELLO: 1845-1880

AÑO	N.º MINAS	PRODUCCION TM.
1845	78	—
1855	24	—
1870	31	382,10
1871	29	147,00
1872	20	148,00
1873	25	148,00
1874	24	27,00
1875	24	34,30
1876	40	947,50
1877	61	69,60
1878	67	1.056,80
1879	74	1.033,80
1880	73	377,94

Fuente: (Vilanova, 1881). Elaboración propia.

CUADRO II

MINAS EXISTENTES EN CHOVAR EN 1950

Nombre	Término	Mineral	Superficie Ha.
S. Francisco de Paula	Chóvar	Cobalto	9
Manolo	Chóvar	Cinabrio	36
Pilar	Chóvar	Cobalto	4
Estrella Verde	Chóvar	Hierro	4
Asunción	Chóvar	Baritina	4
Mari-Vi	Chóvar	Cinabrio	40
Ampliación Manolo	Chóvar	Cinabrio	72
Manolo Dos	Chóvar	Cinabrio	72

Fuente: R.E.P.C.P., 1961, p. 201.

CUADRO III

CONCESIONES MINERAS DE COBALTO, CINABRIO Y BARITINA EN LA PROVINCIA.

Mineral	N.º Provincia (A)	N.º Chóvar (B)	% (A)	Superficie (A)	Superficie (B)	% (B)
Cinabrio	7	3	43%	327	148	45%
Baritina	5	2	40%	62	10	16%
Cobalto	2		100%	13	13	100%
Hierro	9	1	11%	274	4	2%

Fuente: R.E.P.C.P., 1961, p. 202.

BIBLIOGRAFIA

BOLETIN OFICIAL DE LA PROVINCIA. (1856). 5-I, 28-II, 25-V.

CAVANILLES, A. J. (1795): «Observaciones sobre la Historia Natural Geografía....». 2 vol.

CONSEJO ECONOMICO SINDICAL NACIONAL (1959). Prov. de Castellón, 356 p.

MADOZ, P. (1850): Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España. 16 vol.

MADRID DAVILA, J. de (1851): «Sobre la minería de Castellón de la Plana». Rev. Minera, t. II, pp. 289-299. Madrid.

PIQUERAS HABA, J. (1981): La vid y el vino en el País Valenciano. Institució Alfons el Magnànim, Dip. de València. 343 p.

RESEÑA ESTADISTICA DE LA PROVINCIA DE CASTELLON (1950)

SARTHOU CARRERES, C. (1915). Geografía General del Reino de Valencia. Prov. de Castellón. 1087 p. Barcelona.

SOS BAYNAT, V. (1970). Introducción a la Mineralogía de la provincia de Castellón. B.S.C.C. Serie Geografía y Geología, nº III, 75 p.

VILANOVA PIERA, A. (1881). «Causas y efectos de la decadencia minera actual en la provincia de Castellón». Rev. de Castellón, nº 20. pp. 305-308. 15-XI

VILANOVA PIERA, A. (1881). «Impuesto del 10% sobre la riqueza minera». Rev. de Castellón, nº 20, p. 313-314.15-XII.