

Yacimientos de plomo y barita en “Perdiguera” y “Las Cabezuelas”, Madridejos, Consuegra y Camuñas (Toledo)

Jesús LÓPEZ JEREZ ⁽¹⁾ y Ramón JIMÉNEZ MARTÍNEZ ⁽²⁾

(1) Urb. Los Pinos, 14. E-45280-Olías del Rey (Toledo). Email: jelopezj@gmail.com
(2) Museo Geominero (IGME). Ríos Rosas, 23. E-28003-Madrid. Email: r.jimenez@igme.es

Resumen

LÓPEZ JEREZ, J. y JIMÉNEZ MARTÍNEZ, R. (2013). Yacimientos de plomo y barita en “Perdiguera” y “Las Cabezuelas”, Madridejos, Consuegra y Camuñas (Toledo). *Hastial*, 3: 45-99.

Los yacimientos de plomo y barita de “Perdiguera” y “Las Cabezuelas”, en los términos municipales de Madridejos, Consuegra y Camuñas (Toledo), han sido explotados intermitentemente desde la antigüedad. La intención de este trabajo es documentar las concesiones mineras registradas en la zona, ubicándolas sobre un mapa topográfico, y realizar un inventario de las labores que todavía se conservan en el terreno intentando correlacionarlas con las minas demarcadas.

Palabras clave: barita, Las Cabezuelas, Madridejos, Perdiguera, plomo, Toledo.

Abstract

LÓPEZ JEREZ, J. & JIMÉNEZ MARTÍNEZ, R. (2013). Lead-barite deposits in "Perdiguera" and "Las Cabezuelas" Madridejos, Consuegra and Camuñas (Toledo). *Hastial*, 3: 45-99.

The lead-barite deposits of "Perdiguera" and "Las Cabezuelas" in the municipalities of Madridejos, Consuegra and Camuñas (Toledo), have been worked intermittently since antiquity. The paper's objective is to document registered mining concessions in the area, placing them on a topographic map, and inventory of the work that still remain on the ground trying to correlate them with the mines demarcated.

Keywords: barite, Las Cabezuelas, Madridejos, Perdiguera, lead, Toledo.

INTRODUCCIÓN

En los parajes de “Perdiguera” y “Las Cabezuelas”, dentro de los términos municipales de Madridejos, Consuegra y Camuñas (Toledo), se sitúan unos yacimientos filonianos que fueron beneficiados en principio para plomo y en menor medida para cobre y posteriormente para barita. Este conjunto minero se localiza al SE de la provincia de Toledo, dentro de las hojas números 712 y 713 del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:50.000 del Instituto Geográfico Nacional (Figura 1).

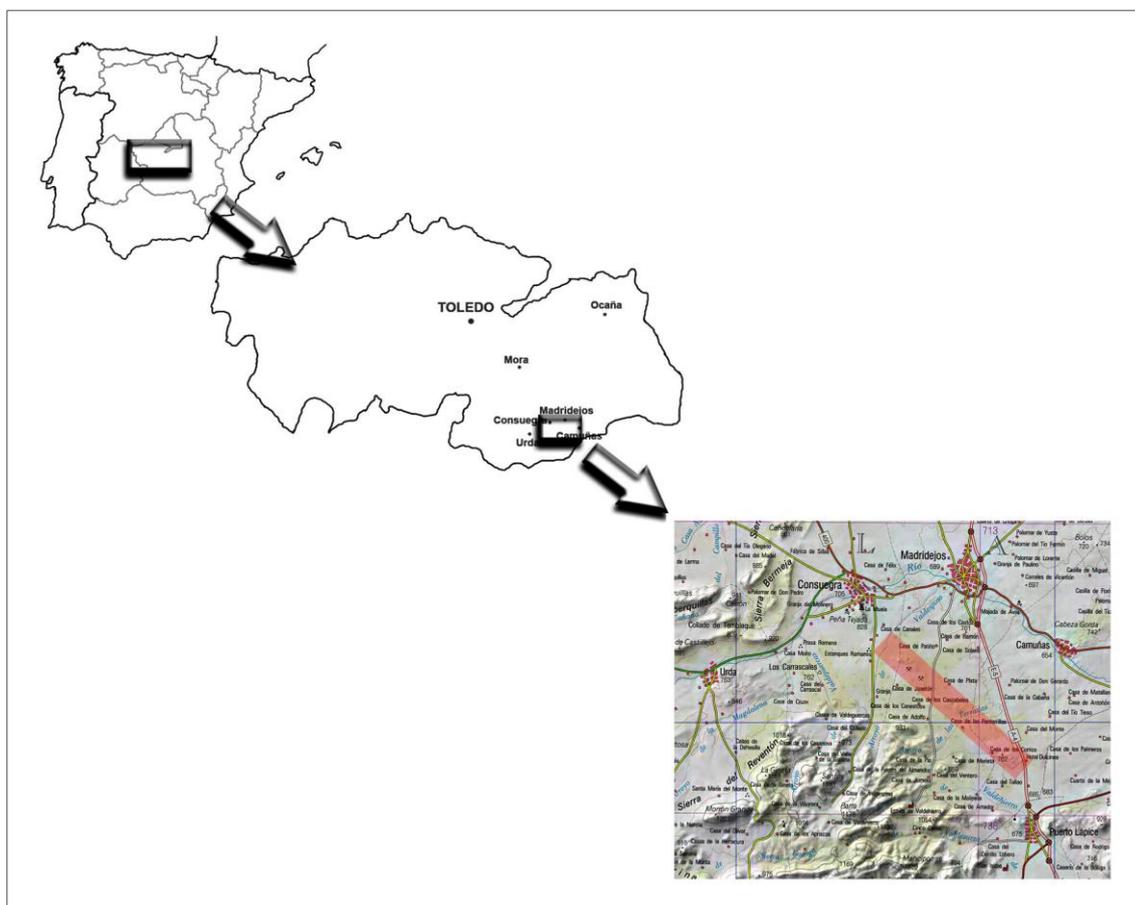


Figura 1: Plano de situación de la zona objeto de estudio. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

La zona objeto de estudio está formada por una llanura de sedimentos del Terciario y Cuaternario. Sobre esta llanura se disponen una serie de cerros alineados, con dirección NW-SE desde la localidad de Consuegra, a lo largo de unos 15 km, que presentan una escasa elevación (menos de 100 m sobre la llanura). Estos cerros, formados principalmente por calizas, mármoles y areniscas, pertenecen al Grupo Carbonatado del Cámbrico Inferior, deformado y metamorfozado durante la Orogenia Hercínica. Bajo estos materiales se encuentra enclavado un plutón granítico que presenta escasos afloramientos al estar en su mayor parte cubierto por otros materiales (Bergamín y González Casado, 1986). El emplazamiento de este plutón afectó a los materiales preexistentes, como las Calizas de Urda-Navalucillos, donde encajan los filones.

Aunque hay algunas referencias sobre la existencia de trabajos mineros en la zona que se remontan a la época romana (IGME, 1971; Sánchez Gómez, 1989), no se han podido encontrar evidencias claras de actividad anterior al siglo XVI.

El objetivo de este trabajo ha consistido en reubicar las distintas demarcaciones históricas en una base topográfica actual y correlacionarlas con los restos de actividad minera que aún permanecen en la actualidad.

ANTECEDENTES DE LA MINERÍA EN LA ZONA Y PRINCIPALES TRABAJOS

Tenemos constancia de producción de plomo en Madridejos y Consuegra en el periodo entre 1555-1570 y sólo en Madridejos entre 1570-1585 (Sánchez Gómez, 1982).

En una primera etapa, entre 1555 y 1563, estos yacimientos fueron explotados con producciones apreciables, estimuladas por la demanda de mineral de plomo que era utilizado como fundente en las minas de plata de Guadalcanal, en Sevilla (Sánchez Gómez, 1982). Otro de los destinos que siguió el plomo de estos yacimientos fue su utilización en la impermeabilización de las cubiertas del palacio de Aranjuez y del monasterio de El Escorial, ambos en la vecina provincia de Madrid (Álvarez de Quindós y Baena, 1804).

La escasez de galena y la alta demanda de plomo para Guadalcanal provocaron la especulación en los precios de este metal en 1556. Aunque no hay datos cuantitativos sobre la producción en la zona de Madridejos en los primeros años de explotación, la gran cantidad de mineral extraído en la zona hizo bajar el precio del plomo en la villa toledana hasta 1562. A partir de 1564 empieza a decaer la producción debido, por una parte, a la profundidad alcanzada en las labores mineras y por otra, al no disponer sus explotadores los conocimientos necesarios para evitar derrumbamientos y poder continuar el avance de la explotación (Sánchez Gómez, 1989).

Posteriormente, en 1566, se intentó sin éxito el beneficio del cobre procedente de estas minas, debido principalmente al desconocimiento de las técnicas apropiadas para extraer este metal de una ganga muy refractaria como se presenta en el distrito. En 1576, con una demanda alta de plomo para fines militares, se produjo otro intento fallido de reactivación de la minería de la zona (Sánchez Gómez, 1989).

En el *Registro y relación general de minas de la Corona de Castilla* (González Carvajal, 1832), con datos recopilados del Real Archivo de Simancas, se indica que entre 1565 y 1577 se registraron tres minas de cobre y seis minas de plata y plomo en la cabeza del Silillo y la Perdiguera, en el término municipal de Madridejos, una de ellas cerca de una mina llamada la Hilanera. También se notifica el registro de una mina de cobre en el Silillo y dos minas de plomo y plata en el término de Consuegra, entre 1569 y 1576. A una de estas últimas, la llamaban la mina Bermeja, localizada en el Cerro del Atochar, en la Perdiguera. Al menos, uno de estos registros parece estar duplicado en ambos términos municipales.

También Nicasio Antón Valle, en su trabajo *El Minero Español*, recoge algunos de los registros mineros de Madridejos y Consuegra de finales del siglo XVI, que constan en el Real Archivo de Simancas (Antón Valle, 1841). Los registros situados en el Silillo suelen ser de cobre, mientras que en los situados en la Perdiguera predominan plata, plomo y alcohol (galena).

En 1575, Felipe II ordena hacer una relación histórica, geográfica y estadística de los pueblos de España, solicitando a éstos, entre otros datos, los relativos a la existencia de explotaciones mineras. En la contestación al cuestionario enviado por la villa de Madridejos se dice: “*Hay unas minas en el termino de esta villa, y benefician poco por*

ser pobres de plata y sacase poco plomo” (Viñas y Paz, 1951 y 1963), lo que nos indica que en esta fecha la actividad minera de la zona estaba ya en decadencia.

Casi dos siglos después, entre 1750 y 1754, se realiza otra encuesta para el *Catastro del Marqués de la Ensenada*, pero en las respuestas dadas por la villa de Madridejos no se refleja la presencia de minería en la zona, por lo que debemos suponer que la actividad minera había cesado (Ministerio de Cultura, 2011, referencia digital).

Tampoco a mediados del siglo XIX parece haber actividad minera en la zona, ya que en el *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, se señala que “*se encuentran igualmente canteras de mármol en los términos de Consuegra y Urda, bastante conocidas por su antigua y moderna explotación, habiéndose intentado descubrir algunas minas llamadas de la Serranía, en Urda, y Perdiguera en Madridejos, en estado de abandono*” (Madoz, 1848).

Como se ha podido observar, no se ha encontrado documentación de actividad minera en la zona desde finales del siglo XVI hasta bien entrado el siglo XVIII.

En el *Archivo Minero de la Sección de Minas de la Delegación Provincial de Industria, Energía y Medio Ambiente de Toledo*, se custodia información sobre los registros mineros de la zona desde 1862 y en la *Estadística Minera de la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio*, quedan registrados algunos datos de estas minas relativos al periodo comprendido entre 1864 y 1890.

Posteriormente, en 1964 aparece en el diario *ABC* una noticia sobre una mina de plata, plomo y zinc descubierta en el entorno de Madridejos por el médico del pueblo, D. Mariano Jiménez Ruiz. En el artículo se divide el yacimiento en tres partes denominadas: “Ángela María”, (concesión registrada en 1965 con este nombre, como veremos más adelante), con una riqueza del 49% de plomo, 630 g de plata y algo de zinc por tonelada; “Gitana”, (concesión registrada como Miguel Ángel en 1965), con un 4% de plomo y 1.100 g de plata y algo de zinc por tonelada; y “Pablo Cano”, (concesión registrada como San Rogelio también en el mismo año), con barita en enormes cantidades y plomo abundante (Jiménez Ruiz, 1964). Otro artículo sobre estas minas y sobre su descubridor aparece un año después en el suplemento dominical del diario *ABC, Blanco y Negro* (Sierra, 1965). También queda registrado en la *Estadística Minera* este nuevo intento de reemprender labores mineras en esta zona (Ministerio de Industria, 1966).

En épocas más recientes (últimas décadas del siglo XX) se han publicado dos trabajos que estudian la geología y minería de esta zona: un informe elaborado por el Instituto Geológico y Minero de España, dentro del proyecto “*Fase previa para la investigación de minerales de plomo del área de Mazarambroz (Toledo)*” (IGME, 1971), y el “*Inventario Nacional de Recursos de Barita*” realizado por la misma institución (IGME, 1983).

Sobre la mineralogía presente en alguna de las minas de plomo, se ha publicado recientemente un artículo en la revista *Acopios* (Menor Salván, 2010).

ELABORACIÓN DE PLANOS DE SITUACIÓN DE LAS CONCESIONES

La mayor parte de los datos referidos a la situación de las concesiones reflejadas en este trabajo se han obtenido en los archivos del Registro Minero del Servicio de Minas de la Delegación Provincial de Toledo, Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de Castilla-La Mancha.

Con los datos y planos de los registros mineros de la zona, se han situado sobre un mapa topográfico del Instituto Geográfico Nacional (IGN) las concesiones existentes a partir de 1862. La escasez de datos anteriores al siglo XIX no nos ha permitido reubicar las labores del siglo XVI.

Como muchas de las demarcaciones mineras son antiguas y estaban referidas al norte magnético, ha sido necesario calcular aproximadamente la declinación magnética para ubicarlas sobre un plano actual. Además, se han encontrado problemas en la transposición de algunos indicios, ya que se han producido variaciones en la toponimia, en la situación de algunos caminos y en algunas referencias visuales. Aun así, se han conseguido situar 70 concesiones mineras en la zona.

Tres de ellas aparecen con trazos discontinuos en las imágenes generadas: dos porque los datos para ubicarlas son escasos o incompletos y otra porque no se ha encontrado el plano original de la demarcación (El Quijote). Otras tres concesiones no aparecen representadas gráficamente por falta de datos fiables, aunque se conoce la zona aproximada donde estarían ubicadas.

En la Tabla I se recoge una relación de las concesiones mineras obtenidas del Registro Minero de Toledo, incluyendo los datos más importantes. Los registros sombreados corresponden a la zona de “Las Cabezueltas”, siendo el resto de la zona de “Perdiguera” y “Caleras”.

Tabla I

Relación de concesiones mineras obtenidas del Registro Minero de Toledo

Nº	Nº Reg.	Nombre	Paraje	Tipo	Sust.	Año
0		El Quijote	Las Cabezueltas	Pozo		
1	1001	Caridad	Los Cerros de La Perdiguera	Pozo	Pb	1862
2	1002	Esperanza	Los Cerros de La Perdiguera	Pozo	Pb	1862
3	1003	Ángel de mi Guardia	La Perdiguera	Pozo	Pb	1862
4	1004	Providencia	Los Cerros de La Perdiguera	Pozo	Pb	1862
5	1005	Fe	Los Cerros de La Perdiguera	Zanja	Pb	1862
6	1208	Revelación	La Perdiguera	Zanja	Pb arg	1863
7	1902	Carmelo	La Perdiguera		Pb arg	1875
8	1905	La Previsión	El Cuerno de La Perdiguera	Pozo	Pb arg	1875
9	1906	La Dudosa	Cerro de las Cabezueltas		Pb	1875
10	1923	La Concepción	La Perdiguera	Calicata	Pb arg	1876
11	1927	San Francisco de Paula	Las Cabezueltas		Pb	1876
12	1932	Observación	La Perdiguera	Pozo	Pb	1876
13	1938	La Raya	La Perdiguera		Pb arg	1876
14	1940	Cartagonova	La Perdiguera		Pb y otr	1876
15	1941	Santa Obdulia	La Perdiguera		Pb y otr	1876
16	1945	San José	Las Cabezueltas		Pb	1876
17	1946	Inmaculada Concepción	Las Cabezueltas		Pb	1876
18	1948	Nuevo Mundo	La Perdiguera y Cerro del Atochar		Pb y otr	1876

19	1949	La Federación	La Perdiguera y Cerro Hueco	Calicata	Pb y otr	1876
20	1950	La Trinidad	Cerro de las Calerillas	Calicata	Pb y otr	1876
21	1952	Gerónima	La Perdiguera		Pb arg	1876
22	1958	La Leonte	La Perdiguera		Pb y otr	1877
23	1963	Prosperidad	Cerrillo de las Caleras	3 Pozos	Cu y otr	1877
24	1966	Demasia a la Mina Cartagonova	La Perdiguera		Pb arg	1877
25	1970	Consuelo	La Perdiguera		Pb y otr	1877
26	1971	San Antonio y Dos Amigos	Cerrillo de las Tobas en La Perdiguera	Calicata	Pb	1877
27	1980	Jacoba	Cabezo de las Caleras	Calicata	Pb y otr	1877
28	1985	María Ascensión	La Perdiguera		Pb arg	1877
29	1989	2ª demasia a la Mina Cartagonova	La Perdiguera		Pb y otr	1877
30	1990	Bienvenida	La Pichita		Pb y otr	1877
31	1994	Pepita	Cabezo de la Mina	Zanja-socavón	Pb y otr	1878
32	2261	Amalia	Cerro Gordo de La Perdiguera	Zanja	Cu	1889
33	2262	Mina Rosario	La Pichita	Pozo	Pb	1889
34	2349	La Gitanilla	Barranco del cerro de La Perdiguera		Pb y otr	1897
35	2364	Lola y Luis	Las Cabezuelas	Pozo	Pb	1898
36	2414	Paquito	Las Cabezuelas	Pozo	Pb	1900
37	2420	Margarita	Casa de la mina en La Perdiguera	Zanja	Fe y otr	1900
38	2423	Carmen	La Perdiguera		Fe y otr	1900
39	2424	Cipriano	Los Molondros	Zanja	Fe y otr	1900
40	2426	Lucia	Cerro de la mina del Agua	Calicata	Pb y otr	1900
41	2427	San Lucas	La Perdiguera		Pb	1900
42	2438	Carmela	Los paredones de Pichita		Fe y otr	1900
43	2500	Eclipse	Las Cabezuelas	Pozo	Pb	1901
44	2501	Julita	Las Cabezuelas	Calicata	Pb	1901
45	2504	Marieta	Las Cabezuelas	Calicata	Pb	1902
46	2555	Pía	La Perdiguera		Fe	1907
47	2599	Elena	Los paredones de Pichita		Fe	1907
48	2600	La Unión	El Pozo del Caballo	Pozo	Fe	1907
49	2613	Aurora	Las Cabezuelas	Pozo	Fe	1908
50	2672	Amy	Cerro de la mina del agua		Fe	1912
51	2673	Amy I	Las Cabezuelas	Pozo	Fe	1912
52	2699	Felicidad	Las Cabezuelas	Pozo	Fe	1917
53	2700	Santa Quiteria	La Perdiguera	2 Pozos	Fe	1917
54	2779	Cuarta	Las Cabezuelas	Pozo	Fe	1919
55	3050	Aurora	Las Cabezuelas	Pozo	Pb	1949
56	3150	P.I. Virgen de Covadonga	La Perdiguera	Pozo	Ba	1961
57	3153	P.I. + C.E.D. Providencia	Paraje Matallana	Calicatas	Ba + Pb	1962/68
58	3167	P.I. Virgen de los Milagros	La Perdiguera	Pozo	Ba	1963

59	3171	P.I. Ángela María	La Perdiguera		Pb	1965
60	3175	P.I. San Rogelio	La Perdiguera		Fe	1965
61	3176	P.I. Miguel Ángel	La Perdiguera		Fe	1965
62	3179	P.I. Formalidad	La Perdiguera		Pb	1965
63	3186	P.I. María Concepción	Las Cabezuelas		Fe	1966
64	3187	P.I. Marivi	Km. 126		Fe	1966
65	3212	P.I. Mancha Segunda	La Perdiguera y Cerro de Pichitas		Ba	1969
66	3256	P.I. + C.E.D. Santa Bárbara	La Perdiguera y otros	Pozo	Ba	1974/81
67	3939	P.I. Monte de las Cabezuelas			Todos C	2002
68	3985	P.I. Caleras			Todos C	2003
69	4071	P.I. La Perdiguera			Ba	2007

La división en estas dos zonas se ha hecho para una mejor visualización sobre los planos de las demarcaciones existentes. La primera zona incluye los parajes de “Perdiguera” y “Caleras”, en los términos municipales de Consuegra y Madrudejos, y la segunda zona incluye el paraje de “Las Cabezuelas”, en el término municipal de Camuñas. Además, como las concesiones se superponen unas sobre otras a lo largo del tiempo y la visualización resultaba confusa, ha sido necesario realizar planos parciales de intervalos temporales en cada una de las zonas.

Zona de “Perdiguera” y “Caleras”

En los mapas topográficos del IGN aparece el topónimo “Mina del Caballo”, sin embargo en el Registro Minero de Toledo no existe ninguna concesión con este nombre posterior a 1862, fecha a partir de la cual se conservan los registros. Una de las primeras demarcaciones que constan en el registro (Providencia nº 1004) si se sitúa en este paraje. En una demarcación posterior (La Unión nº 2600) también coincidente con esa zona, se indica que está ubicada en el paraje del “Pozo del Caballo”. El topónimo “Mina del Caballo” que aparece en el mapa del IGN puede corresponder a una mina anterior a dicha fecha o bien ha tomado el nombre del paraje.

En el periodo comprendido entre los años 1862 y 1877 se aprecian dos etapas en las que se efectúan registros mineros para plomo y otros metales en la zona (Figura 2).

La primera incluye seis concesiones para plomo en los años 1862 y 1863 que son las más antiguas encontradas entre las registradas. Las concesiones de esta etapa son: Caridad nº 1001, con un pozo inclinado de 11 m; Esperanza nº 1002, con un pozo inclinado de 13 m; Ángel de mi Guardia nº 1003, con un pozo vertical de 17 m; Providencia nº 1004, con un pozo vertical de 25 m; Fe nº 1005, con una zanja de 16 x 4 x 6 m y Revelación nº 1208 con una zanja de 8 x 7 m.

Datos de esta primera etapa quedaron registrados en la *Estadística Minera* de los años 1864 a 1867. Así, en el año 1864, se notifica que se empezaron a explotar seis minas de plomo argentífero con un 4% de plomo y 65 g de plata por quintal, que una vez concentrado era exportado a Marsella. Sin embargo estos trabajos se vieron seriamente amenazados por el alto precio alcanzado por el carbón utilizado en los procesos de concentración (Ministerio de Fomento, 1867a).

En 1865, estas minas de plomo argentífero eran propiedad de D. Eugenio Salarnier y permanecían activas, llevándose a cabo la excavación de 610 m³, extrayendo 51.851 kg

de mineral con un contenido estimado de 2.602 kg de plomo y 50 kg de plata. Estas menas no se pudieron concentrar por el elevado precio del combustible y por tanto no se produjo su exportación (Ministerio de Fomento, 1867b).

En 1866, las minas seguían activas pero el mineral obtenido estaba siendo almacenado, a la espera de una bajada en los precios del carbón de Espiel y Bélmez, que permitiría la concentración y posterior exportación a Marsella (Ministerio de Fomento, 1868).

En 1867, la producción ya es muy escasa por la carestía del combustible y por la falta de capitales (Ministerio de Fomento, 1869).

La segunda etapa integra 17 concesiones en “Perdiguera” para plomo y 3 en “Caleras”, dos para plomo y una para cobre, demarcadas entre 1875 y 1877. En algunos casos estas concesiones no tienen definidos trabajos mineros aunque, como es habitual, son demarcadas para investigación o exploración en los terrenos colindantes a las minas explotadas. Las concesiones de esta etapa en “Perdiguera” son: Carmelo nº 1902; La Previsión nº 1905, con un pozo de 2 x 1,5 x 8 m; La Concepción nº 1923, con una calicata de 5 x 2,5 x 2 m; Observación nº 1932, con un pozo vertical de 3,2 x 2 x 19 m; La Raya nº 1938; Cartagonova nº 1940; Santa Obdulia nº 1941; Nuevo Mundo nº 1948; La Federación nº 1949, con una calicata rectangular; Gerónima nº 1952; La Leonte nº 1958; Demasía a la Mina Cartagonova nº 1966; Consuelo nº 1970; San Antonio y Dos Amigos nº 1971, con una calicata de 3 x 1 x 1 m; María Ascensión nº 1985; Segunda Demasía a la Mina Cartagonova nº 1989 y Bienvenida nº 1990. Las concesiones demarcadas en este periodo en “Caleras” son: La Trinidad nº 1950, para plomo con una calicata circular de 1,5 m de diámetro; Prosperidad nº 1963, para cobre con tres pozos verticales y Jacoba nº 1980, con una calicata de 2 x 1 x 1 m.

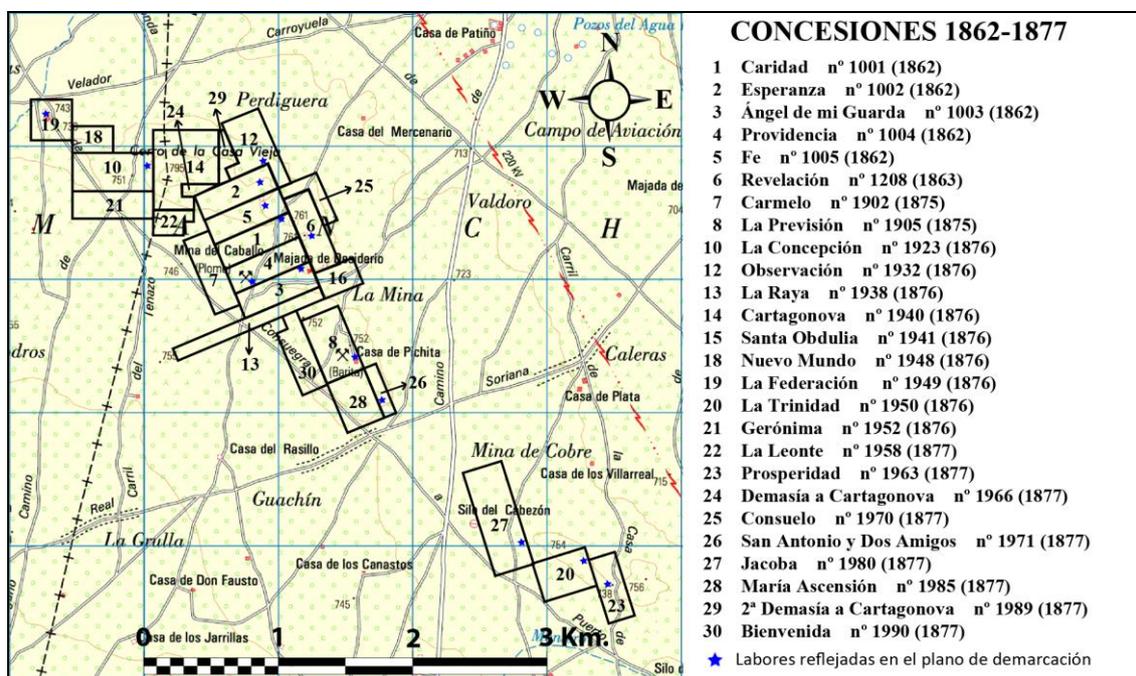


Figura 2: Plano de las demarcaciones mineras en “Perdiguera” y “Caleras” entre los años 1862 y 1877. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En el periodo comprendido entre 1878 y 1898, la intensidad es menor y únicamente se registran cuatro demarcaciones en la zona, que ya se superponen sobre antiguas concesiones caducadas (Figura 3). Las concesiones de este periodo son: Pepita nº 1994, para plomo y con una zanja-socavón de 6 m de longitud; Amalia nº 2261, para cobre,

con una calicata de 10 m de longitud y ocho de profundidad; Mina Rosario nº 2262, para plomo, con un pozo inclinado de 6 m y La Gitanilla nº 2349, para plomo. La *Estadística Minera* de los años 1887 a 1890 indica la inactividad de las minas de la zona por falta de capitales (Ministerio de Fomento, 1890 y 1893).

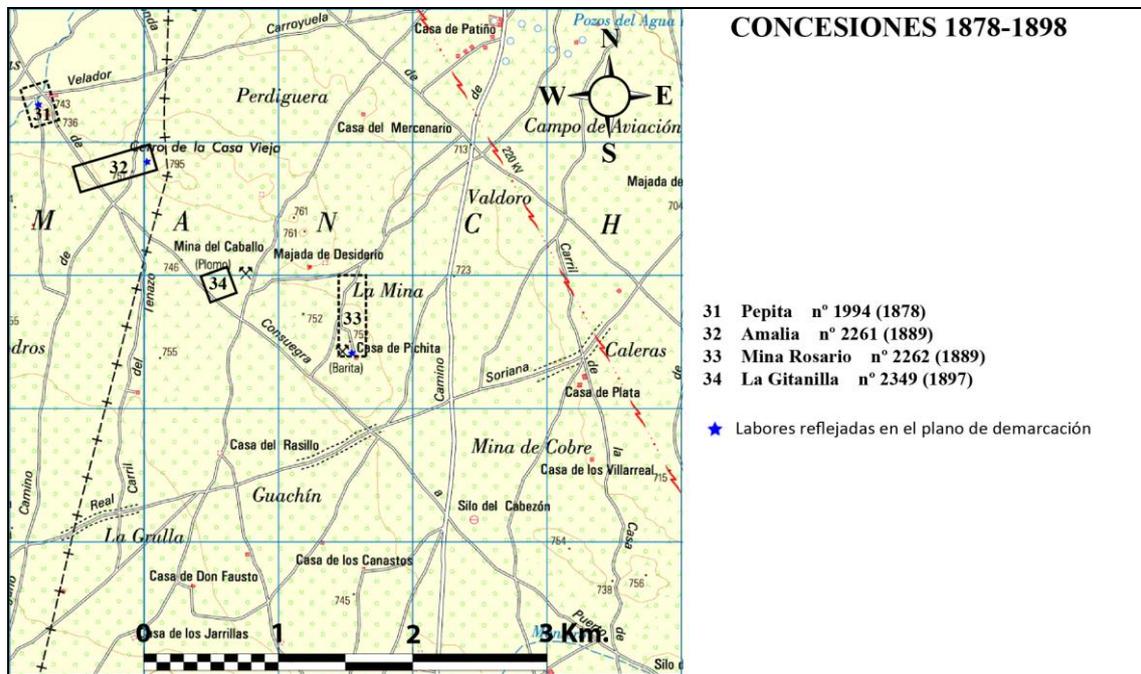


Figura 3: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1878 y 1898. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

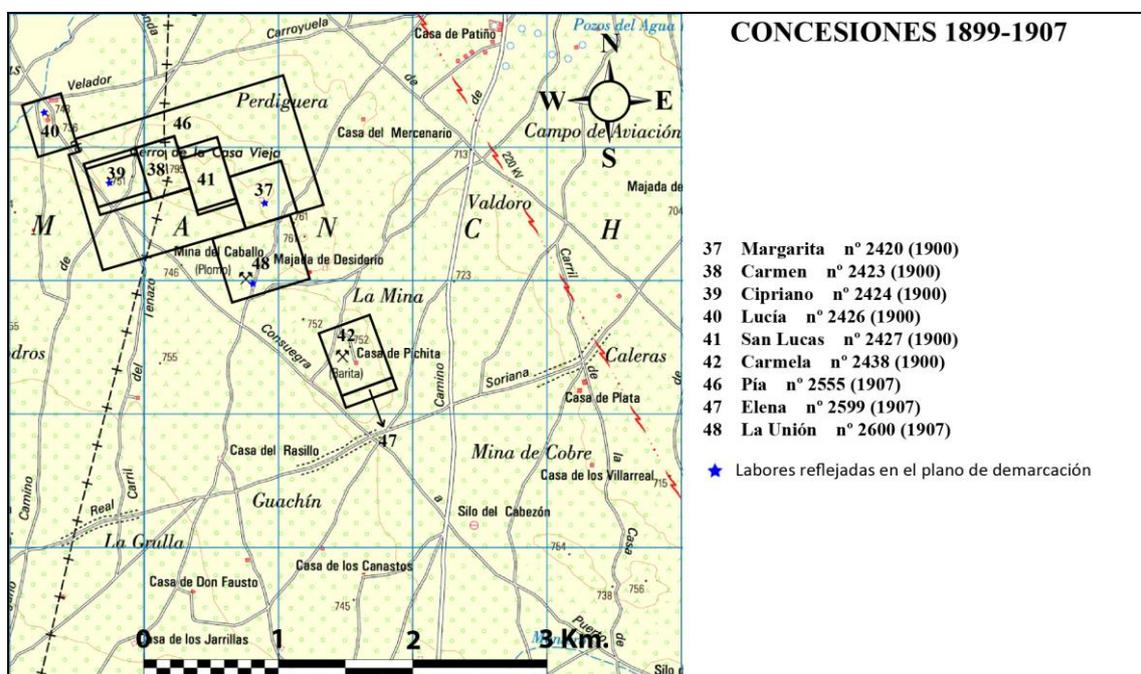


Figura 4: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1899 y 1907. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

Entre 1900 y 1908 hay 9 registros, que se superponen sobre algunos de los anteriores que ya habían caducado (Figura 4). En 1900, se realizan 6 demarcaciones que son:

Margarita nº 2420, para hierro y otros metales, con una zanja de 18 x 7,5 x 6 m; Carmen nº 2423, para hierro y otros metales; Cipriano nº 2424, para hierro y otros metales, con una zanja de 28 x 2 x 5 m; Lucía nº 2426, para plomo, con una excavación de forma irregular; San Lucas nº 2427, para plomo y Carmela nº 2438, para hierro y otros metales. En 1907, las tres concesiones demarcadas son: Pía nº 2555, para hierro; Elena nº 2599, para hierro y La Unión nº 2600, también para hierro, ubicada en el paraje del Pozo del Caballo, con un pozo vertical de 1,5 x 1 x 12 m.

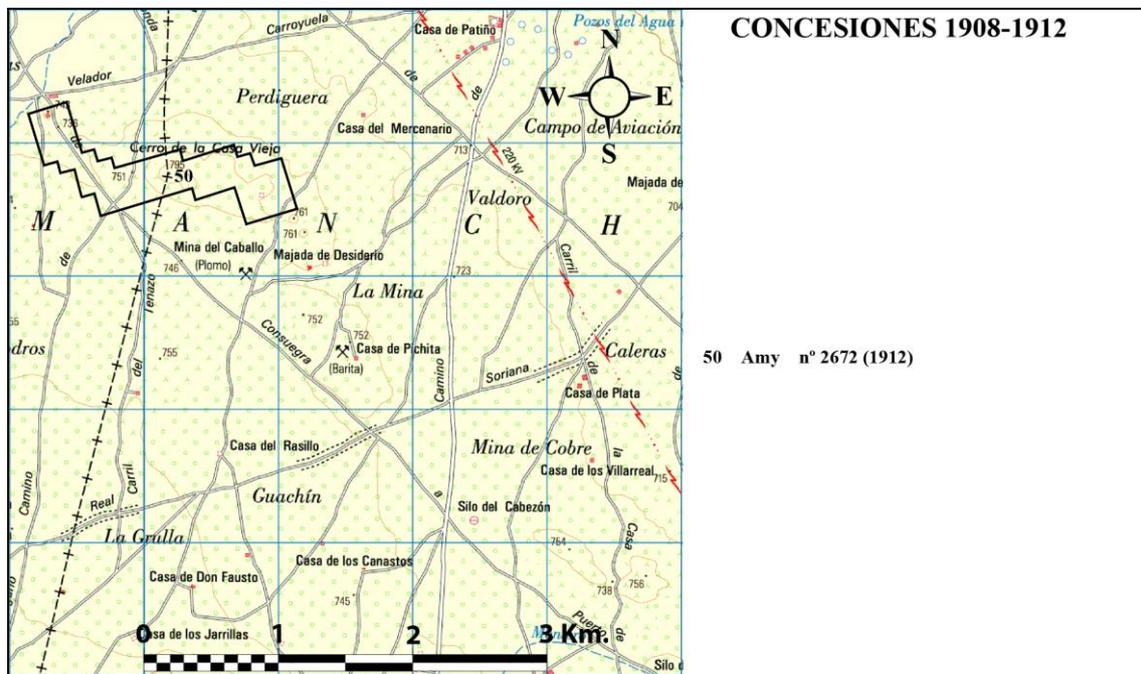


Figura 5: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1908 y 1912. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

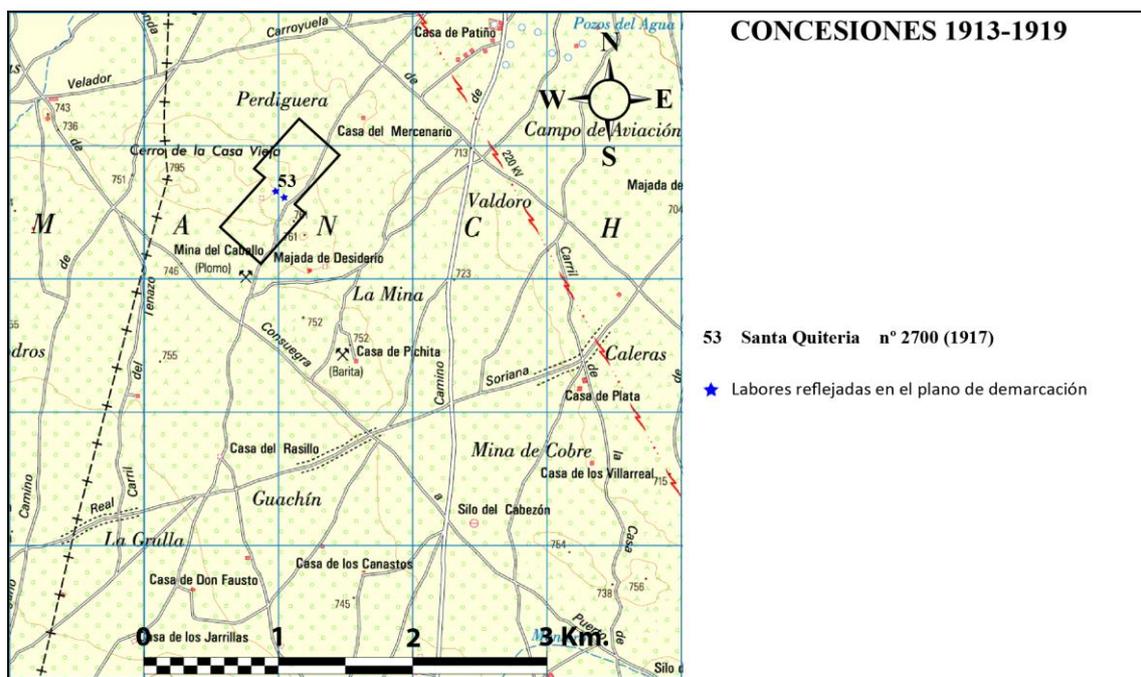


Figura 6: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1913 y 1919. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En este periodo se aprecia un cambio en la sustancia registrada, de plomo a hierro, debido a que los impuestos para el hierro eran de 4 pesetas por hectárea, mientras que para el plomo eran de 10 pesetas por hectárea (Ministerio de Fomento, 1890 y 1893). Por tanto se registraban para hierro, por ser más económico, hasta que se pusieran en explotación, momento en el cual cambiaban la sustancia registrada a plomo. También nos indica la *Estadística Minera* que durante estos años no se trabajaron las minas por falta de capitales para ponerlas en explotación.

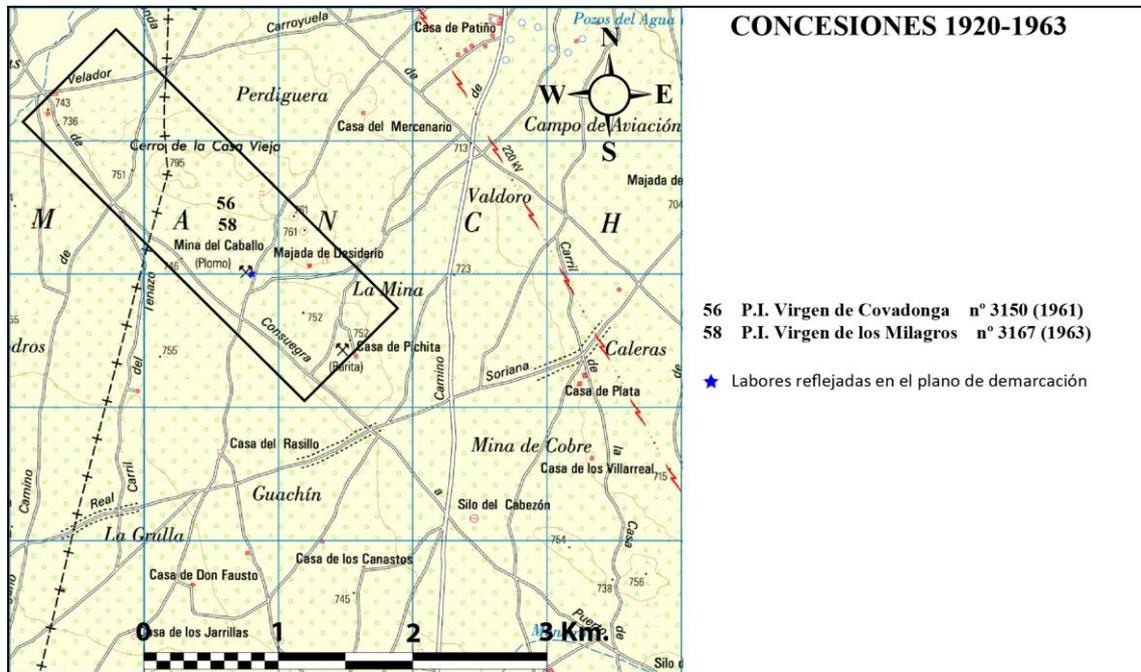


Figura 7: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1920 y 1963. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

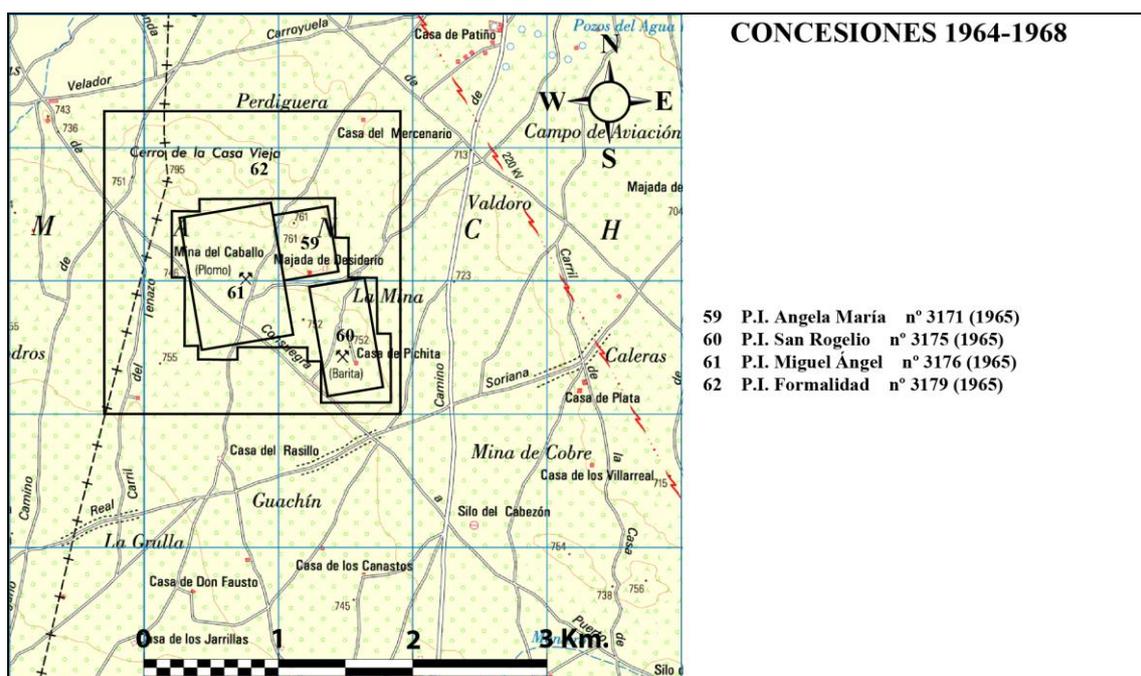


Figura 8: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1964 y 1968. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En los años 1912 y 1917 se producen sendos registros para hierro en la zona: la concesión Amy nº 2672 (Figura 5) y la concesión Santa Quiteria nº 2700, en la que se citan dos pozos verticales (Figura 6).

No existen más demarcaciones en la zona hasta 1961, lo que demuestra que apenas hubo actividad minera durante este periodo. En este año se concede un permiso de investigación en la zona para barita, Virgen de Covadonga nº 3150 (Figura 7).

En 1963 se registra otro permiso de investigación también para barita, con el nombre de Virgen de los Milagros nº 3167, coincidente totalmente con el de 1961, que ya estaba caducado.

En 1965 hay una reactivación en los registros mineros en la zona, motivada por la localización de algunas labores mineras antiguas en 1964 por el médico de Madridejos, D. Mariano Jiménez Ruiz, como ya se ha comentado anteriormente, que genera la concesión de cuatro permisos de investigación. Los permisos de investigación de este periodo son: Ángela María nº 3171, para plomo; San Rogelio nº 3175, para hierro; Miguel Ángel nº 3176, para hierro y Formalidad nº 3179, para plomo y que engloba a las tres anteriores (Figura 8). La *Estadística Minera* del año 1964 recoge la actividad en las zonas de "Perdiguera" y "Las Cabezuelas", así como un estudio de los criaderos para valorar la posible instalación de una planta de tratamiento y un lavadero (Ministerio de Industria, 1966).

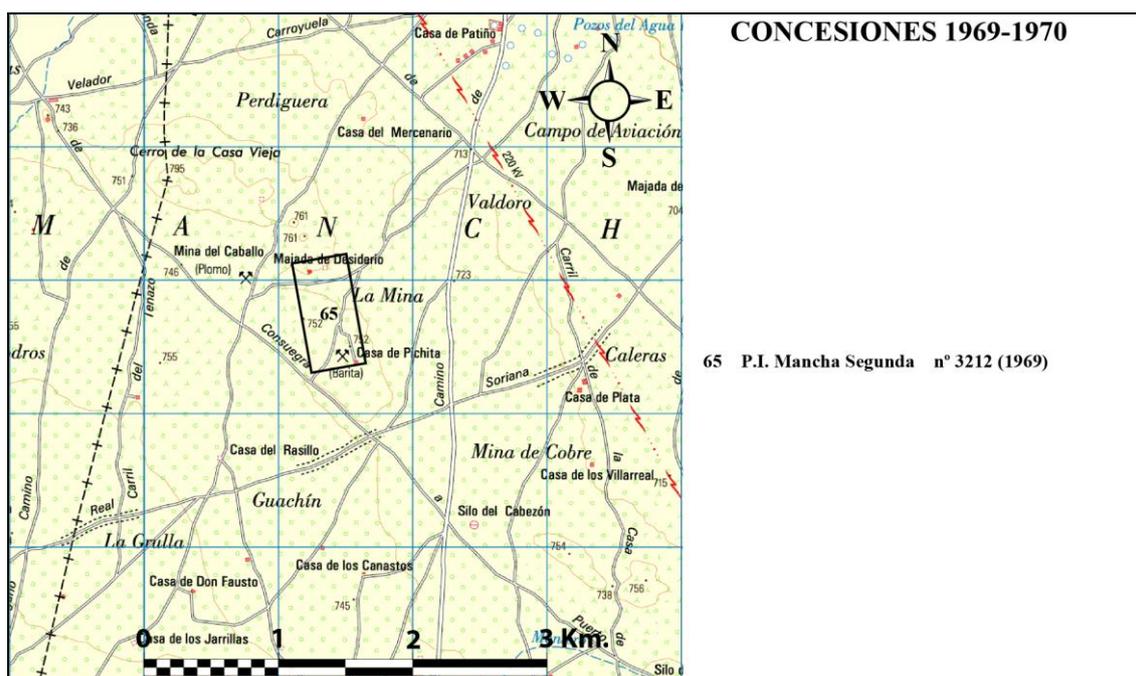


Figura 9: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1969 y 1970. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En 1969 se concede un permiso de investigación para barita denominado Mancha Segunda nº 3212 sobre las concesiones anteriores (Figura 9).

Posteriormente, en 1974, se demarca un permiso de investigación para barita, con el nombre de Santa Bárbara nº 3256, con un pozo de 20 m de profundidad comunicado con una galería al exterior (Figura 10) y en 1981 se da una concesión de explotación derivada de este permiso de investigación. En dicha concesión se realizaron trabajos mineros en la zona de "Casa de Pichita", también conocida como "Casa de Pablo Cano". Según un informe del Servicio de Minas de Toledo (Córdoba Bravo, 1999), en

el año 1986 la concesión se encontraba activa pero las labores de explotación permanecieron paradas y abandonadas. En 1987 hay un cambio de titularidad en dicha concesión, pasando a ser propiedad de Minerales El Pilar S.A. y a finales de 2001 la concesión fue cancelada. Asociado a esta concesión se construyó un lavadero en las afueras de la localidad de Madrifejos, ubicado en el cruce del Camino de la Sierra con el Río Amarguillo, del que actualmente no quedan restos.

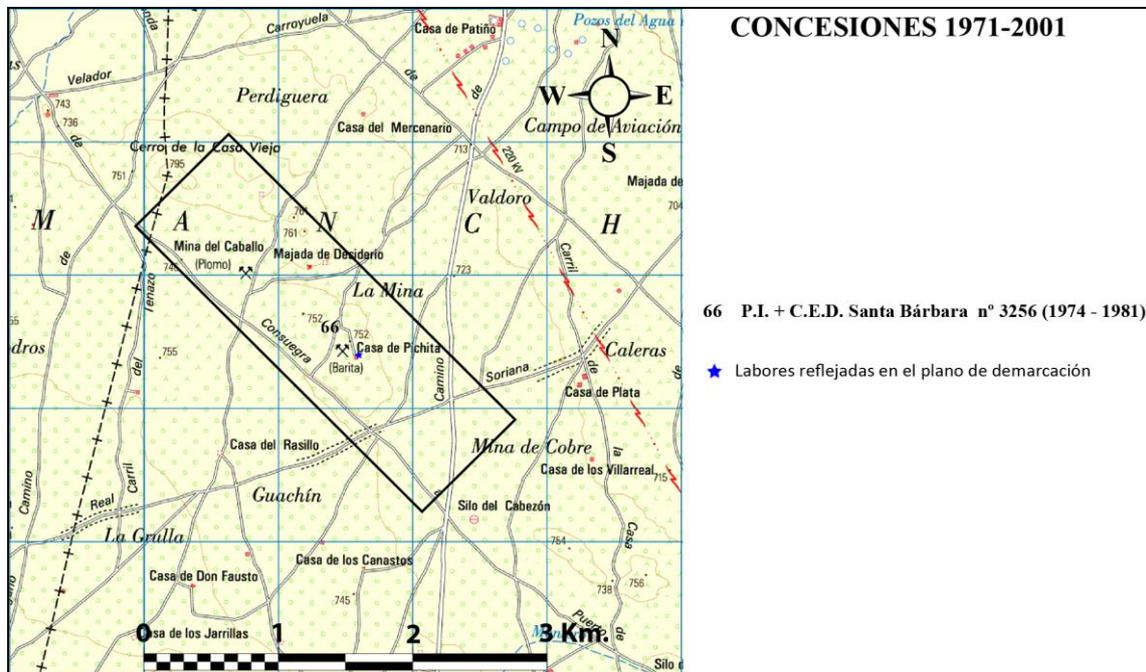


Figura 10: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 1971 y 2001. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

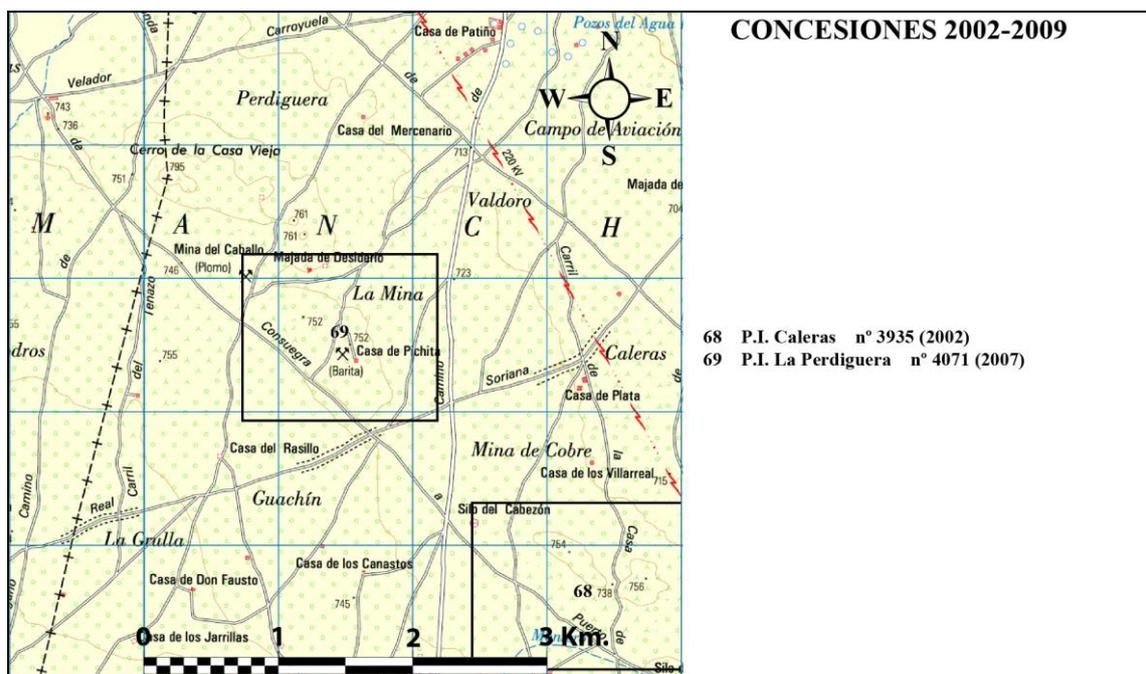


Figura 11: Plano de las demarcaciones mineras en "Perdiguera" y "Caleras" entre los años 2002 y 2009. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En 2002 se otorga un permiso de investigación, denominado Caleras n° 3985, para todos los recursos de la sección C en la zona de “Caleras”, caducando a finales de 2006. La última concesión minera de la zona se registra en 2007, concediéndose un permiso de investigación para barita, con el nombre de La Perdiguera n° 4071, que no realizó trabajos mineros en la zona. Este permiso de investigación caducó en 2009 (Figura 11).

En la actualidad está pendiente de otorgación otro permiso de investigación, San Francisco n° 4091 pero no hay ninguna concesión en activo en la zona.

Zona de “Las Cabezuelas”

En esta zona existe la referencia de la “Mina El Quijote”, que aparece reflejada con este nombre en los mapas topográficos del IGN. Esta concesión ya aparecía como caducada en el año 1878. Lamentablemente no hemos encontrado el plano de demarcación de la mina, por lo que tampoco tenemos el número de dicha concesión. Creemos que la fecha de demarcación debió ser anterior al 12 de Agosto de 1862, fecha de la demarcación más antigua que se ha conservado en el Registro Minero de Toledo.

En la zona también aparece reflejada en los mapas del IGN la “Mina Fortuna”, pero no hemos encontrado ninguna referencia a ella en el Registro Minero, aunque si aparecen otras concesiones ubicadas en sus proximidades.

La primera demarcación registrada en la zona de “Las Cabezuelas” es del año 1875 y se encuentra sobre la “Mina Fortuna”. Se trata de una concesión para plomo registrada como La Dudosa n° 1906, situada en el Carril de los Pozos. Aunque en el plano de demarcación no figura ningún pozo dibujado, si queda reflejada la “Casa del Guarda de Las Cabezuelas” que posteriormente también es denominada como “Casa de los Mineros”.

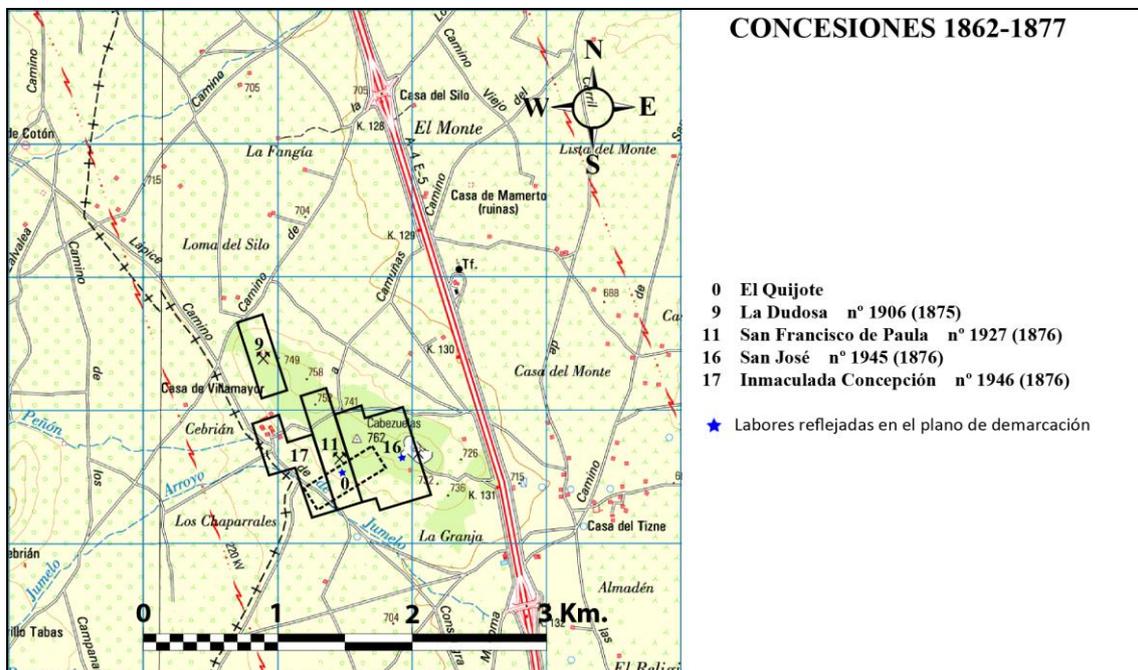


Figura 12: Plano de las demarcaciones mineras en “Las Cabezuelas” entre los años 1862 y 1877. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En 1876, se demarcan en esta zona otras tres concesiones para plomo: San Francisco de Paula n° 1927, con un punto de partida a 2 m de la casa de la mina El Quijote, ya caducada, quedando el pozo de esta mina dentro de la nueva concesión; San José n°

1945, que linda al oeste con la anterior; e Inmaculada Concepción nº 1946, colindante por el este con San Francisco de Paula (Figura 12).

En 1898, se demarca una concesión para plomo denominada Lola y Luis nº 2364, que incluye parte de la concesión La Dudosa ya caducada, y con un pozo que se encuentra dentro de una construcción, a unos 20 m de la Casa de la Mina o de los Mineros (Figura 13).

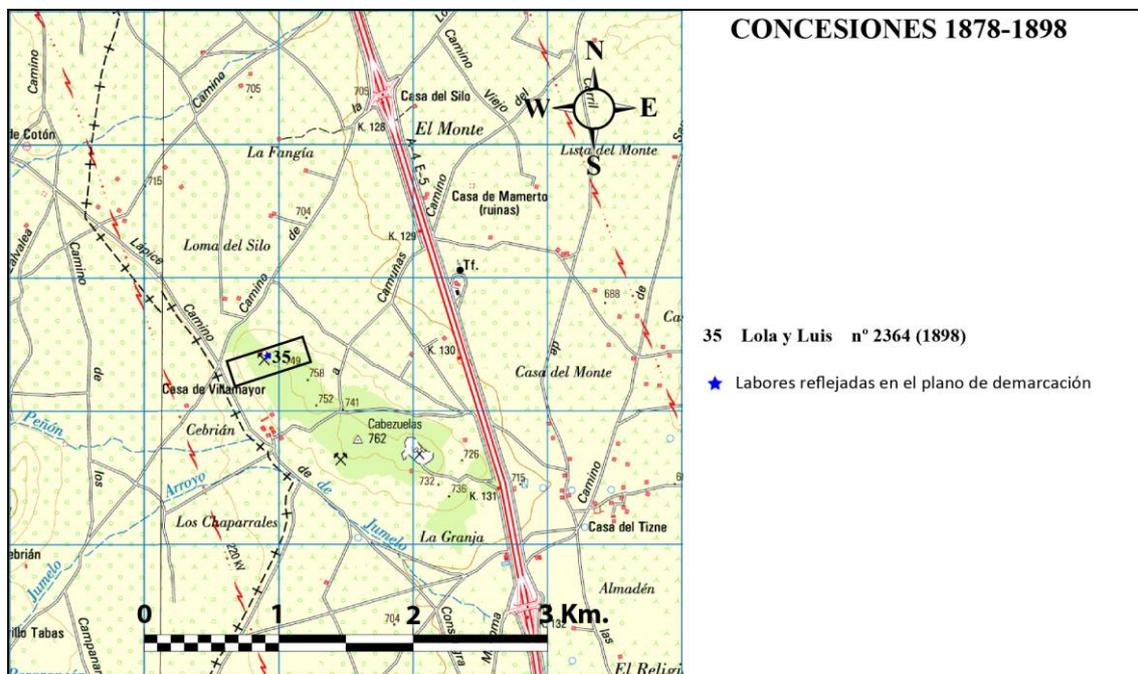


Figura 13: Plano de las demarcaciones mineras en "Las Cabezuelas" entre los años 1878 y 1898. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

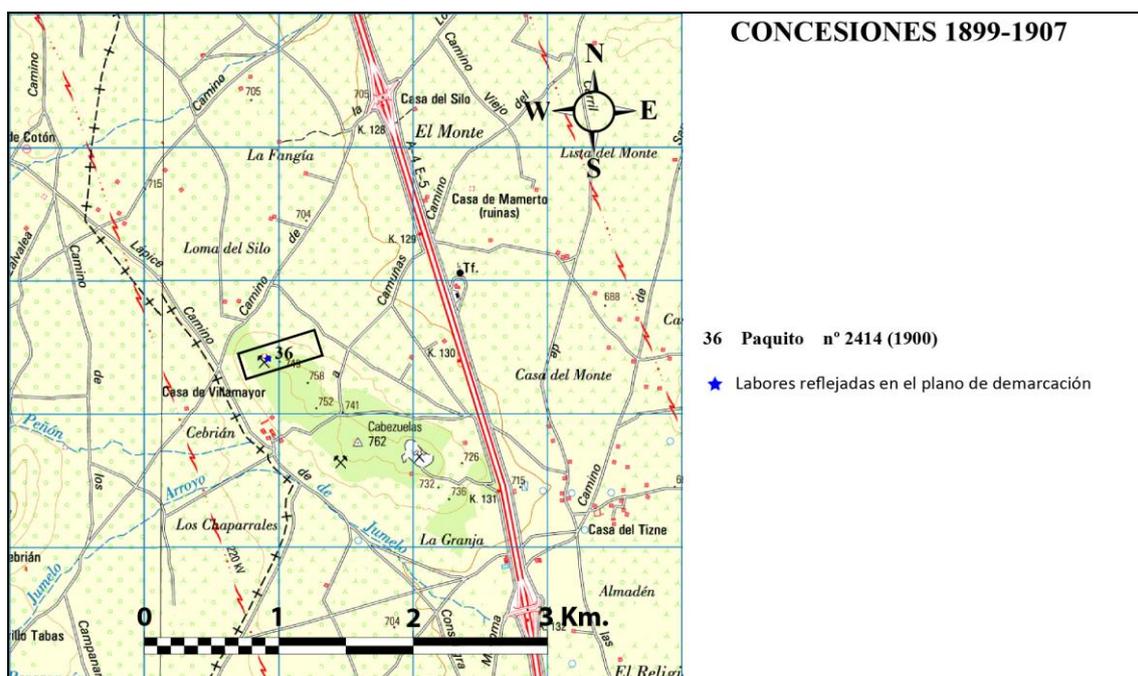


Figura 14: Plano de las demarcaciones mineras en "Las Cabezuelas" entre los años 1899 y 1907. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

Entre 1900 y 1902, se registran 4 concesiones para plomo que son: Paquito n° 2414 (Figura 14), casi coincidente con Lola y Luis que ya había caducado, que presenta dos pozos en el plano, siendo uno de ellos, el de 3 x 2 x 40 m, el mismo que aparece en la concesión anterior y coincide en la topografía actual con la “Mina Fortuna”; la segunda concesión llamada Eclipse n° 2500, cuenta con un pozo de 4 m de profundidad conocido como pozo o mina de “Noneo”; las otras concesiones son Julita n° 2501 con una calicata en la falda del cerro de la “Casa del Guarda” en “Las Cabezuelas” y Marieta n° 2504, colindante con Julita y que también presenta una calicata. Estas tres últimas concesiones no aparecen dibujadas en las imágenes generadas porque los datos no permiten ubicarlas exactamente, aunque estarían situadas entre la “Mina Fortuna” y la “Mina El Quijote” cuya localización si se conoce al figurar en los mapas topográficos del IGN.

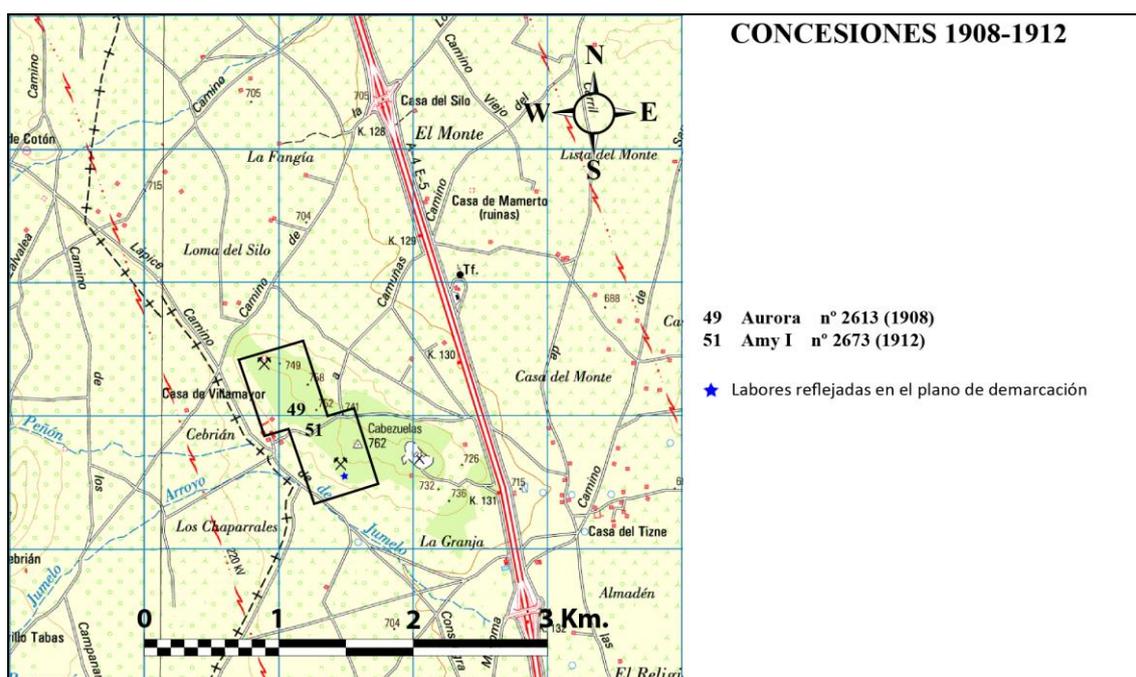


Figura 15: Plano de las demarcaciones mineras en “Las Cabezuelas” entre los años 1908 y 1912. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En 1908, se demarca para hierro la concesión Aurora n° 2613, utilizando como punto de partida el pozo de 3 x 2 x 40 m de la mina El Quijote y englobando también el pozo de “Mina Fortuna” (Figura 15). En 1912, se registra Amy I n° 2673, para hierro, sobre la concesión anterior, ya caducada, y totalmente coincidente en superficie con ella.

En 1917, se demarca también para hierro la concesión Felicidad n° 2699, sobre las anteriores caducadas, con un punto de partida fijado en un pozo de 3 x 2 x 60 m que coincide con el pozo de la mina El Quijote (Figura 16). En 1919, esta concesión había caducado y se demarcó con el nombre de Cuarta n° 2779, coincidiendo totalmente con la anterior.

Han de transcurrir algo más de 30 años para encontrar otra concesión en la zona: en 1949 se demarca Aurora n° 3050 (Figura 17), para plomo y coincide totalmente con la antigua concesión también llamada Aurora del año 1908.

Entre 1962 y 1967 se demarcan tres concesiones en la zona (Figura 18). En 1962 se registra un permiso de investigación para cobre con el nombre de Providencia n° 3153 con 1100 hectáreas. Posteriormente, en 1968, se otorga la concesión de explotación derivada para plomo y barita para este permiso (Figura 19), reduciéndose la superficie a

las 220 hectáreas más occidentales. Esto fue debido a que en esta zona aflora un filón de barita con algo de galena en las salbandas, donde se pretendía hacer unos sondeos inclinados en abanico para valorar el yacimiento. La actividad de esta concesión quedó reflejada en la *Estadística Minera* del año 1964 (Ministerio de Industria, 1966). No hemos podido fijar la fecha de caducidad de esta concesión, pero hay planos de sus labores del año 1975.

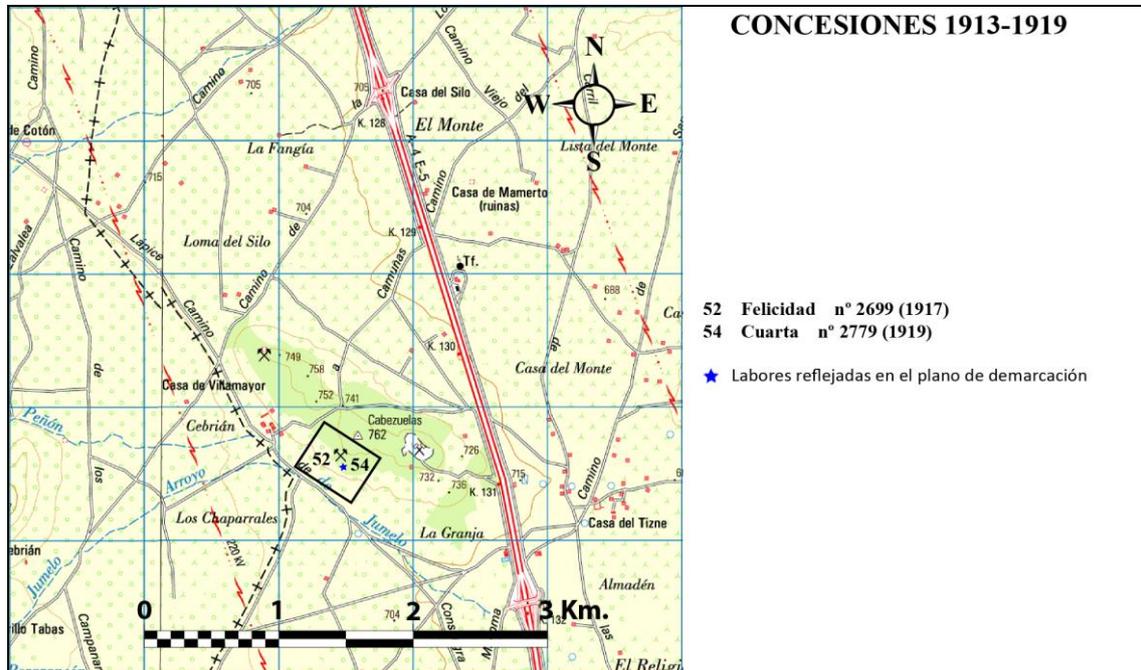


Figura 16: Plano de las demarcaciones mineras en "Las Cabezuelas" entre los años 1913 y 1919. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

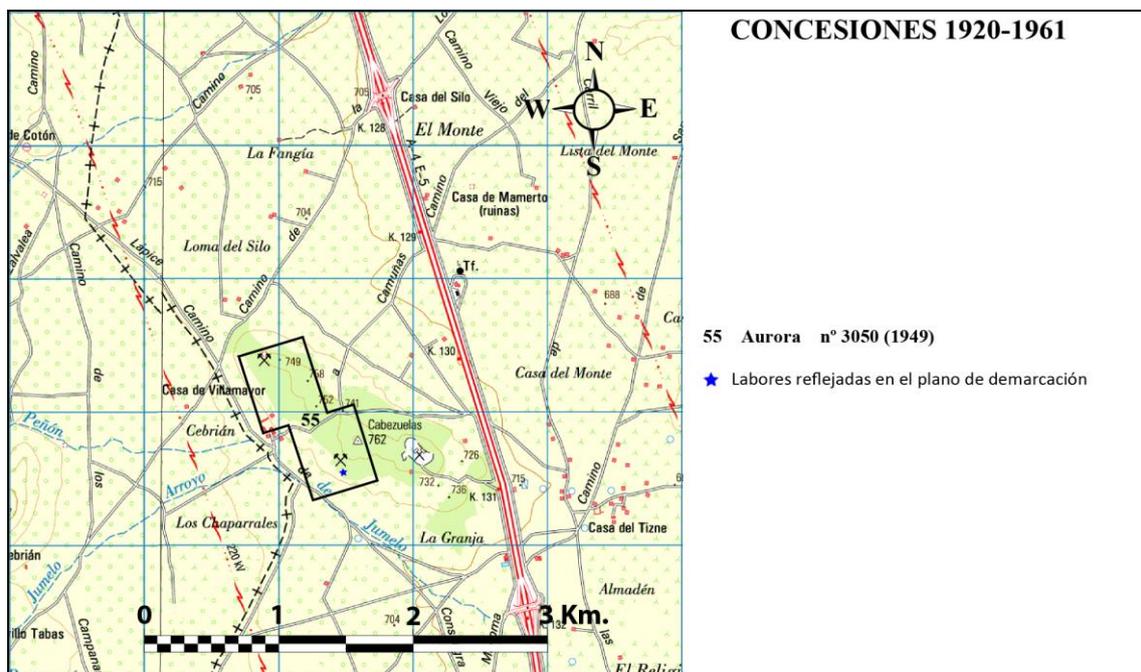


Figura 17: Plano de las demarcaciones mineras en "Las Cabezuelas" entre los años 1920 y 1961. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

En 1966 se registran dos permisos de investigación: María Concepción nº 3186, al oeste de Providencia, y Marivi nº 3187, unos 2,5 km al norte de Providencia.

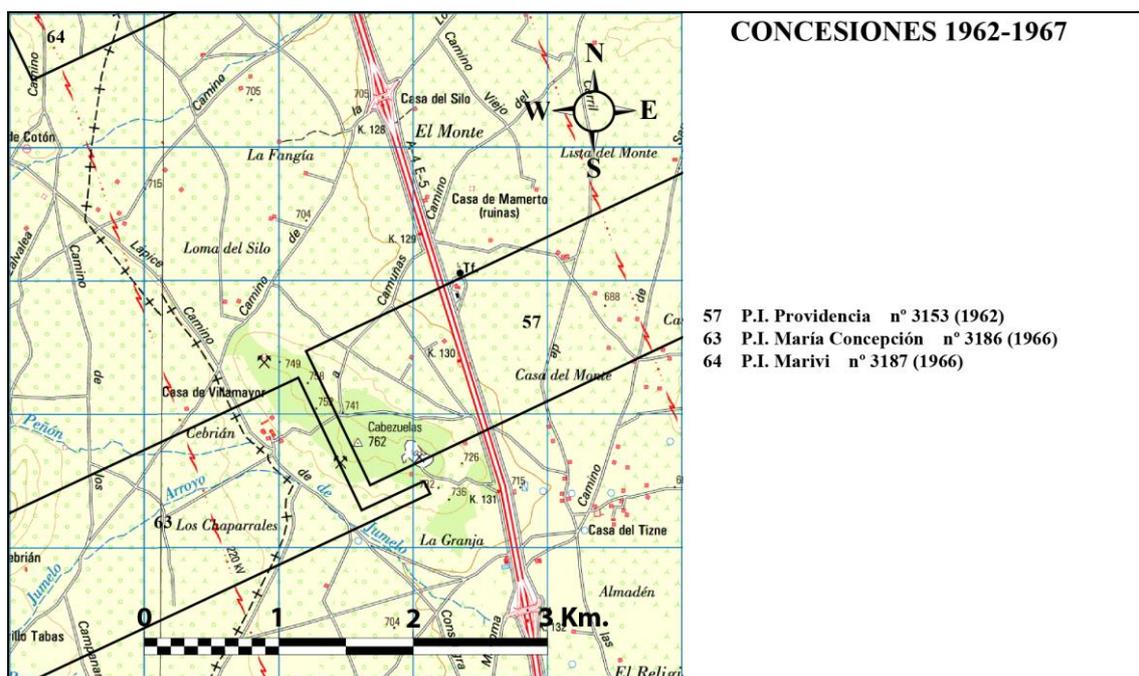


Figura 18: Plano de las demarcaciones mineras en "Las Cabezuelas" entre los años 1962 y 1967. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

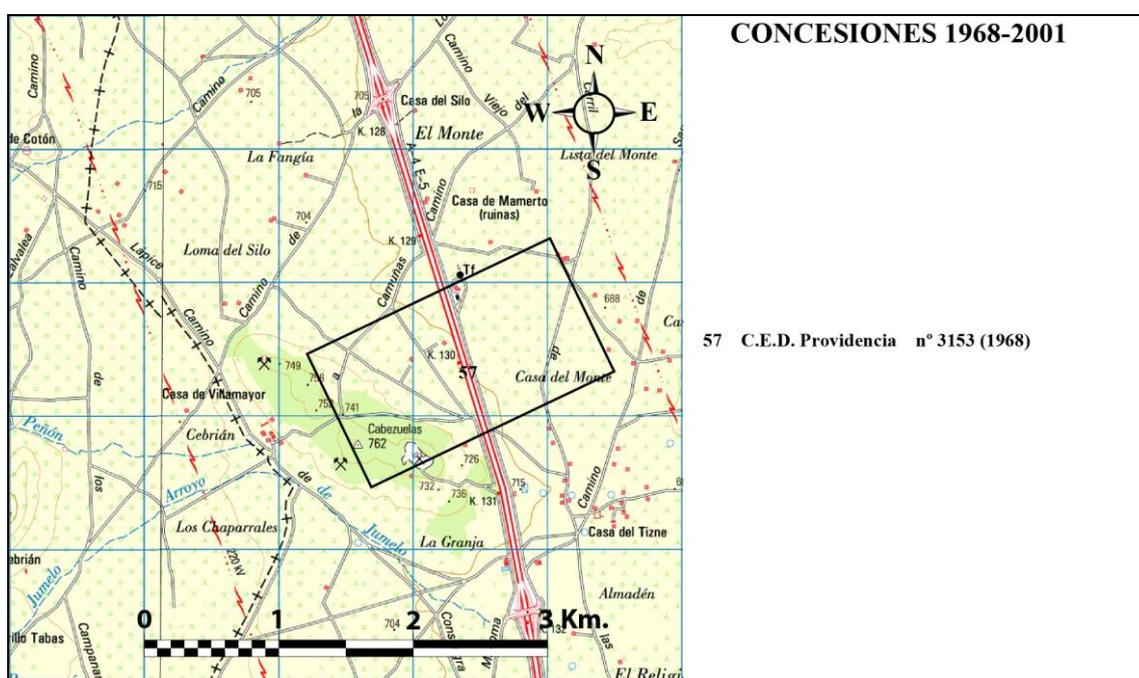


Figura 19: Plano de las demarcaciones mineras en "Las Cabezuelas" entre los años 1968 y 2001. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

No hay más registros mineros en la zona hasta 2002 en que se otorga un permiso de investigación, con nombre Monte de las Cabezuelas nº 3939, para todas las sustancias de la sección C. Este permiso de investigación caducó a finales de 2005 (Figura 20).

Actualmente hay varias concesiones en vigencia de Recurso de la Sección "A" para calizas en "Las Cabezuelas", con una cantera en actividad.

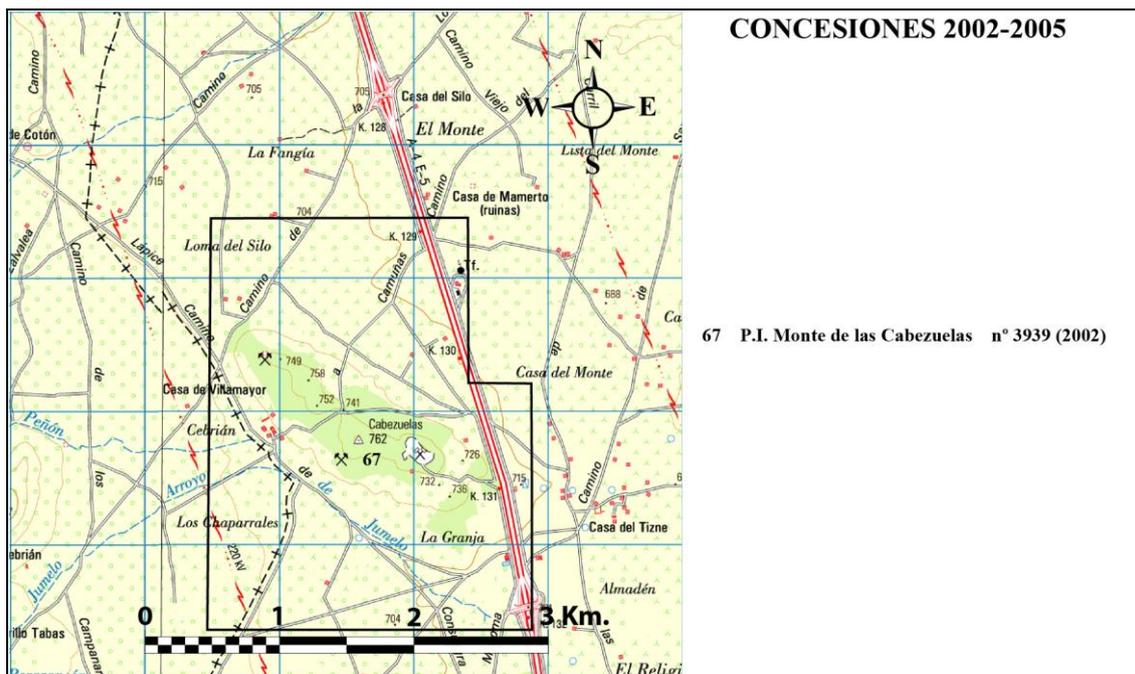


Figura 20: Plano de las demarcaciones mineras en "Las Cabezuelas" entre los años 2002 y 2005. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS MINEROS EN CAMPO: ITINERARIO DE OBSERVACIÓN

Se han realizado varias visitas sobre el terreno para intentar identificar trabajos mineros en la zona, dando prioridad a las labores reflejadas en los datos de demarcación de las concesiones. Estas visitas se han visto complementadas con el estudio de las ortofotos que facilita el Instituto Geográfico Nacional a través del visor IBERPIX. Esta exploración ha dado como resultado la localización de 25 labores mineras, tanto de interior como a cielo abierto, que todavía se pueden reconocer sobre el terreno.

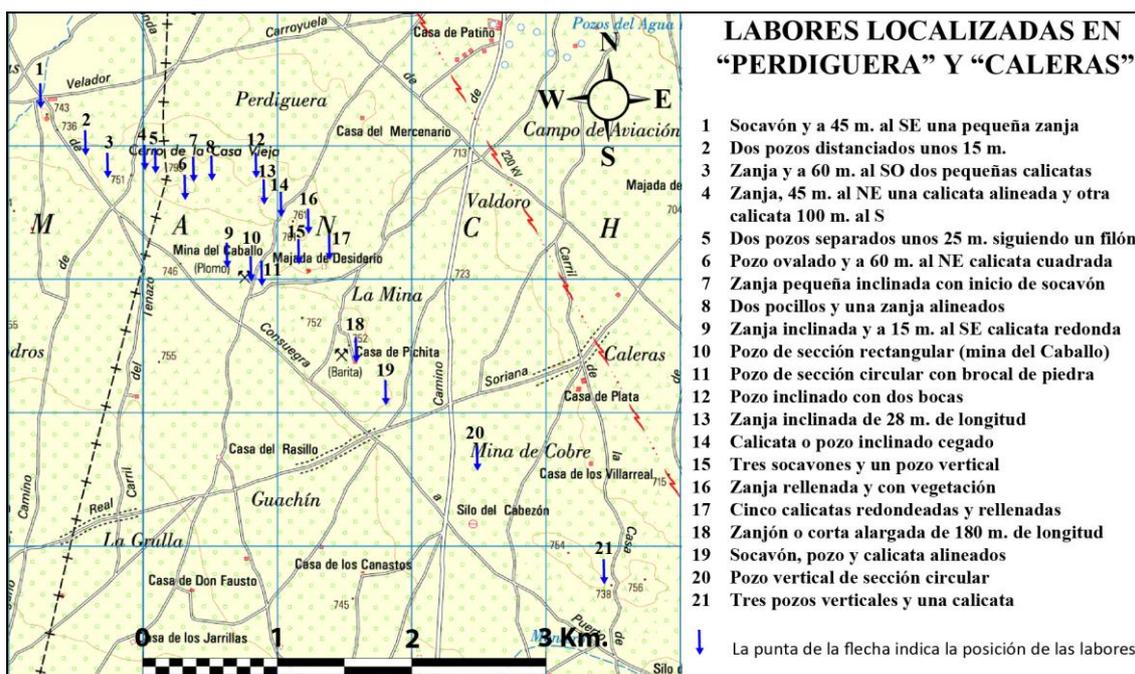


Figura 21: Plano de las labores mineras reconocidas en campo en "Perdiguera" y "Caleras". Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

Los 5 primeros puntos con labores mineras se encuentran en el término municipal de Consuegra, del punto 6 al 21 están en el de Madridejos y del punto 22 al 25 en el de Camuñas.

Se tomará como punto de partida del itinerario para la localización de las labores el cruce de la carretera TO-2300-V, de Consuegra a Valdespino, con el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, en el km 2 de dicha carretera. Desde este punto de partida, y hasta el “Cerro de la Casa Vieja”, podemos observar una vista panorámica del “Cerro Calderico”, en Consuegra, con el castillo y los molinos de viento. La mayoría de las labores se encuentran en paralelo con el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, por lo que se seguirá dicho camino en dirección SE, hasta casi su unión con el km 132 de la Autovía N-IV, ya en el término municipal de Camuñas. Estos trabajos mineros aparecen numerados y representados en dos planos, uno para la zona de “Perdiguera” y “Caleras” y otro para la zona de “Las Cabezuelas”, que se corresponden con las figuras 21 y 79 respectivamente. A continuación se detallan dichas labores.

Labores mineras localizadas en la zona de “Perdiguera” y “Caleras”

1. Desde el punto de partida nos desplazaremos por el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, con dirección SE, unos 1600 metros. Sobre un cerrillo que tiene una casa en ruinas, delimitado por el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, el Camino de los Navajos y el Arroyo de Valdespino, se encuentran dos labores mineras dentro del término municipal de Consuegra. La primera es un socavón con la entrada situada al NW, junto al Camino de los Navajos (Figura 22). En el interior hay una sala y una pequeña galería, estrecha e irregular, en la que se pueden observar algunas rosetas de barita crestada (Figura 23). Esta labor parece corresponderse con la indicada en la demarcación de la concesión Pepita nº 1994. Únicamente se ha encontrado barita y calcita, y no se han localizado escombreras.



Figuras 22 y 23: *Izquierda: Socavón en el Punto 1 de las labores localizadas. Derecha: Rosetas de barita crestada en el interior del socavón del Punto 1.*

La segunda, situada 45 metros al S-SE de la anterior, es una zanja alargada de aproximadamente 1 m de ancho, por 7 m de largo, por 1,5 m de profundidad, donde no hemos encontrado ni mineralización ni escombreras, y que parece corresponderse con la labor citada en la demarcación de la concesión La Federación nº 1949 (Figura 24).

2. Continuando por el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, a unos 400 m de las labores anteriores y a unos 70 m hacia el este del camino encontramos otras dos labores mineras, también dentro del término municipal de Consuegra. La primera es un pozo vertical de unos 3 m de diámetro por 3 m de profundidad (Figura 25).



Figuras 24 y 25: *Izquierda: Zanja localizada en el Punto 1. Derecha: Pozo vertical en el Punto 2 de las labores localizadas.*



Figuras 26 y 27: *Izquierda: Pozo doble, con dos bocas, en el Punto 2. Derecha: Filón de barita con cristales radiados en el pozo doble del Punto 2.*

La segunda se trata de un pozo doble vertical, a unos 15 m al SE del anterior, dentro del cual hay una higuera (Figura 26). En este pozo, la boca situada hacia el NW tiene un diámetro de 1 m y del fondo parte una galería con dirección NW, mientras que la situada hacia el SE, también de 1 m de diámetro, es más profunda y de ella parte una

galería que toma dirección S-SE. Quedan restos de una reducida escombrera muy cubierta y enmascarada en el terreno. En ambos pozos se observa la presencia de un filón de barita (Figura 26). En este punto se ha localizado barita, galena, cerusita, calcita, dolomita, fosfato/arseniato de plomo y cuarzo. Estas labores no se han podido relacionar con ninguna concesión registrada, aunque sobre el terreno quedarían dentro de algunas de ellas (La Concepción nº 1923, Pía nº 2555, Amy nº 2672, etc.).

3. A unos 230 m al SE del punto 2 y a unos 120 m hacia el este del Camino de Consuegra a Puerto Lápice encontramos otra serie de labores mineras en el término municipal de Consuegra. Aquí existe una zanja alargada con dirección aproximada N-S, de 30 m de longitud por 4 m de anchura y 5 m de profundidad (Figura 28). Al oeste de dicha zanja quedan restos de una escombrera. En este punto se ha localizado barita, calcita, cuarzo, galena, cerusita, dolomita, fosfato/arseniato de plomo y óxidos de hierro y de manganeso.

Esta labor se corresponde con la concesión Cipriano nº 2424. A unos 60 m al S-SO de dicha zanja, con dirección al camino, hay 2 pequeñas calicatas de unos 4 m de diámetro por 1,5 m de profundidad (Figura 29). Se encuentra en ellas barita, calcita y óxidos de hierro y de manganeso. Estas calicatas no se han podido relacionar con ninguna concesión conocida.



Figuras 28 y 29: *Izquierda: Zanja alargada en el Punto 3 de las labores localizadas. Derecha: Calicata en el Punto 3.*

4. Situándose de nuevo en el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, a la altura del punto 3, recorreremos unos 180 m hacia el SE para llegar al cruce con el Camino de Valdeperal. Tomaremos este camino hacia el N avanzando unos 350 m. y desde aquí nos desplazaremos unos 80 m hacia el E para llegar a la siguiente labor minera. Se encuentra en la ladera O del “Cerro Gordo de la Perdiguera” (punto culminante del “Cerro de la Casa Vieja”), dentro del término municipal de Consuegra. Consiste en una zanja inclinada de 9 m de longitud por 3 m de anchura y 4 m de profundidad (Figura 30). En este punto y en la escasa escombrera existente se han localizado calcopirita,

carbonatos de cobre (azurita y malaquita), galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo, calcita, aragonito, barita, dolomita, cuarzo, otros minerales secundarios de cobre y óxidos de hierro y de manganeso. A 45° al NE hay una pequeña calicata alargada y cegada que se encuentra alineada con la dirección de la zanja. Esta zanja se corresponde con la concesión La Concepción nº 1923 para plomo y posteriormente con Amalia nº 2261 para cobre. A unos 100 m al sur de esta zanja existe una calicata de alrededor de 4 m de diámetro por 1,5 m de profundidad, con restos de una pequeña escombrera en la que se ha localizado barita, calcita y óxidos de hierro. Esta calicata no ha podido ser relacionada con ninguna concesión conocida (Figura 31).



Figuras 30 y 31: *Izquierda: Zanja inclinada en el Punto 4 de las labores localizadas. Derecha: Calicata en el Punto 4.*



Figuras 32 y 33: *Izquierda: Pozo inclinado situado más al N en el Punto 5 de las labores localizadas. Derecha: Filón de barita en el pozo inclinado situado más al N en el Punto 5.*

5. A unos 80 m al este de la zanja del punto anterior, subiendo la ladera O del “Cerro Gordo de la Perdiguera”, hay un pozo inclinado (Figura 32) siguiendo el buzamiento de

un filón de barita (Figura 33) y con una pequeña escombrera formando una plataforma hacia el O. La boca presenta una sección ovalada de 1,5 x 0,6 m y una profundidad de unos 10 m (Figura 34) y el filón de barita tiene una dirección NE. Las muestras de mineralización que se han encontrado en la escombrera presentan carbonatos de cobre (malaquita y azurita) calcita, barita, dolomita, cuarzo y óxidos de hierro.



Figuras 34 y 35: Izquierda: Boca ovalada del pozo inclinado situado más al N en el Punto 5. Derecha: Pozo inclinado situado más al S en el Punto 5.

A 25 m al S-SO de este pozo se encuentra un segundo pozo inclinado siguiendo el filón de barita con unos restos de escombrera hacia el O (Figura 35). La boca también es de sección ovalada de 3 x 0,6 m, con el eje mayor alineado en la dirección del filón, y una profundidad de 4 m aunque ha sido en parte rellenado. La mineralización es similar a la del pozo anterior. Estas labores no han podido ser relacionadas con ninguna concesión en concreto aunque varias incluyeron estos terrenos.

6. A unos 385 m en dirección SE desde la zanja del punto 4, en la ladera SE del “Cerro Gordo de la Perdiguera”, encontramos otra labor. Se localiza ya en el término municipal de Madrideojos y es un pequeño pozo inclinado de sección ovalada de 1 x 0,6 m y profundidad indeterminada (Figura 36). En los alrededores de este pequeño pozo se puede encontrar barita muy pura y galena, en pequeños fragmentos procedentes del machaqueo del mineral para extraer la mena. No hay escombrera en sí, sino algunas zonas del terreno donde se concentran estos pequeños fragmentos de mineral que tienen un tamaño medio de un centímetro de diámetro. A 60 m al NE de este pozo existe una pequeña calicata cuadrada de 3 x 3 m y 1 m de profundidad, sobre las calizas, que no presenta mineralización (Figura 37). Estas labores no han podido ser relacionadas con ninguna concesión en particular de las conocidas.

A unos 250 m al SE de este pozo se puede observar un silo (construcción subterránea típica de la zona con acceso mediante una rampa descendente) bien conservado y a unos 50 m más adelante otro más deteriorado.



Figuras 36 y 37: *Izquierda: Pozo inclinado en el Punto 6 de las labores localizadas. Derecha: Calicata cuadrada en el Punto 6.*

7. Desplazándonos desde el pozo anterior unos 165 m con dirección N13°E encontraremos una pequeña zanja, situada en la ladera NE del “Cerro de la Casa Vieja”, con un almendro en su interior y rellena con restos de podas (Figura 38). Esta zanja tiene unas dimensiones de 6 x 1 m y avanza en dirección SO introduciéndose en la ladera cortando las capas de calizas de dirección NO-SE (Figura 39). Queda algo de escombrera al N de la zanja estando el resto esparcido por los olivares colindantes. Se han identificado en las muestras recolectadas galena, cerusita, fosfato-arseniato de plomo, calcita, dolomita, barita, cuarzo, goethita pseudomórfica de cristales de pirita y óxidos de hierro y de manganeso. Esta zanja no ha podido ser relacionada con ninguna concesión en concreto aunque el terreno si que estuvo incluido en varias de ellas a lo largo del tiempo.



Figuras 38 y 39: *Izquierda: Vista general de la zanja en el Punto 7 de las labores localizadas. Derecha: Detalle de cómo la zanja se introduce en las capas calizas en el Punto 7.*

8. Desplazándose hacia el E unos 150 m desde la zanja del punto 7 encontraremos un pocillo inclinado de 3 x 1 m y unos 2 m de profundidad (Figura 40). A unos 20 m al NE de él encontramos otro pocillo de 2 x 1 y la misma profundidad (Figura 41) y a otros 20 m del primero pero en dirección SO una pequeña calicata alargada de 3 x 0,6 m casi tapada. Estas tres labores se encuentran alineadas con dirección NE-SO siguiendo un filón de barita. No existen casi escombreras y en las muestras obtenidas solo se han reconocido barita y calcita. Estos trabajos tampoco han podido ser vinculados a ninguna concesión conocida.



Figuras 40 y 41: *Izquierda: Pocillo inclinado en el centro de las labores del Punto 8. Derecha: Pocillo situado más al N en el Punto 8.*

9. Volviendo al cruce anterior del Camino de Valdeperal con el Camino d Consuegra a Puerto Lápice, cogeremos este último, de nuevo con dirección SE, avanzando 1,3 km por él hasta el cruce con el Carril de las Minas que tomaremos con dirección hacia el N. A poco más de 200 m encontraremos una bifurcación continuando por el Carril de las Minas, dejando a la derecha el Carril de la Casa de Guerrero, unos 70 m hasta llegar a la linde de un olivar a la izquierda del camino. Tomaremos dirección hacia el O bordeando el olivar y a unos 280 m encontraremos el siguiente punto con labores mineras conservadas. En este caso se trata de una zanja inclinada de 28 x 15 m y 7 m de profundidad (Figura 42). A unos 15 m al SE de ella, se encuentra una calicata ovalada de unos 5 x 3 m. En los alrededores, se pueden encontrar muestras desperdigadas por las tierras de labor con una mineralización principalmente formada por barita y óxidos de hierro. Estos trabajos no han podido ser relacionados con ninguna concesión conocida, aunque si quedarían dentro de la superficie de algunas demarcaciones como La Unión nº 2600 o el Permiso de Investigación Miguel Ángel nº 3176, teniendo un aspecto más reciente que la mayoría de las labores mineras de la zona.

A 200 m al NE de esta labor podremos observar un silo entre los olivares.

10. Volviendo al punto donde abandonamos el Carril de las Minas, continuaremos por él unos 45 m con dirección hacia el N para llegar a la siguiente labor minera que se

encuentra en el margen izquierdo del camino. Sobre el mapa topográfico está identificado como “Mina del Caballo”. Es un pozo vertical, de sección rectangular de 1,5 x 1 m y profundidad indeterminada (Figura 43), que se encuentra sobre una plataforma de 30 x 20 m con 1 m de altura formada por la escombrera y una caseta derruida.



Figuras 42 y 43: *Izquierda: Zanja inclinada en el Punto 9 de las labores localizadas. Derecha: Pozo de sección rectangular en el Punto 10 de las labores localizadas.*

Parte de esta escombrera se encuentra diseminada en los olivares cercanos (Figura 44). La tubería que existe en el pozo, así como la caseta (Figura 45), pertenecen a los trabajos de investigación realizados a partir de 1965, donde se intentó desaguar el pozo sin conseguirlo (Julio Sevilla, com. pers.). En la escombrera y en los olivares cercanos se pueden obtener muestras de la mineralización, entre las que se observan galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo, vanadatos de plomo-zinc, calcita, dolomita, barita, cuarzo, óxidos de hierro y de manganeso. Esta labor ha sido relacionada con el punto de partida de la concesión Providencia nº 1004, para plomo, del año 1862.



Figuras 44 y 45: *Izquierda: Escombrera formando una plataforma en el Punto 10. Derecha: Pozo y ruinas de caseta sobre la escombrera en el Punto 10.*



Figuras 46: *Pozo de mampostería con sección circular en el Punto 11 de las labores localizadas.*



Figuras 47: *Vista general del pozo vertical en el Punto 11.*

11. A unos 85 m en dirección ESE, entre el Carril de las Minas y el Carril de la Casa de Guerrero y a unos 340 m de la Casa de la Majada de Desiderio, se encuentra, entre los olivos, un pozo de sección circular de 1,5 m de diámetro y profundidad no determinada (Figura 46). Este pozo, de mampostería en piedra en sus primeros metros, se encuentra vallado con una alambra (Figura 47). En los alrededores se han recogido muestras de barita, óxidos de manganeso, dolomita, limonita y goethita pseudomorfa de cristales pirita y siderita, así como concreciones calcáreas esferoidales con zonado concéntrico que en su interior presentan un núcleo de calcita espática. Este pozo está conectado con el anterior ya que al intentar achicar el agua del mismo, descendió el nivel en ambos hasta la misma altura (Julio Sevilla, com. pers.). El pozo no ha podido ser relacionado con ninguna labor de antiguas concesiones mineras, aunque se halla dentro de la superficie de Ángel de mi Guardia nº 1003, La Unión nº 2600 y P.I. Miguel Ángel nº 3176.

12. Volviendo de nuevo al pozo de “Mina del Caballo”, seguiremos el Carril de las Minas hacia el N durante unos 430 m hasta llegar a una bifurcación. Elegiremos el camino que sale a la izquierda recorriendo por él unos 350 m y, a la derecha, tomaremos una vereda que va bordeando por el E un olivar. Avanzaremos por ella unos 150 m hasta que aparezca otro olivar en el margen derecho. Desde aquí recorreremos unos 100 m con dirección N60°E para llegar a la siguiente labor minera en la ladera O de un cerrillo. Unos 160 m hacia el S de este punto aparece en los mapas topográficos una construcción denominada “Casa de Salarnier”. La labor consiste en un pozo inclinado de 6 x 1 m y profundidad no precisada (Figura 48) que presenta dos bocas ovaladas que se unen en el interior (Figura 49). Hacia el NO del pozo hay una pequeña escombrera, bastante cubierta por la vegetación y diseminada entre los olivos colindantes. En la linde de estos olivos hay un afloramiento del granito subyacente que se presenta alterado.



Figuras 48 y 49: *Izquierda: Pozo inclinado en el Punto 12 de las labores localizadas. Derecha: Detalle de las dos bocas del pozo inclinado en el Punto 12.*

Los minerales que se han recuperado son galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo, calcita, dolomita, barita y óxidos de hierro y de manganeso. También se han encontrado en las cercanías restos de escorias de fundición. Este pozo se ha relacionado con la concesión para plomo registrada como Esperanza nº 1002, que en el registro aparecía como un pozo inclinado de 13 m de profundidad.

13. Desde el pozo anterior avanzaremos unos 200 m con dirección S-SE. A mitad de camino se encuentran las escasas ruinas de la “Casa de Salarnier”. En este punto existe una zanja inclinada de 16 x 7 x 6 m, con dirección NE-SO siguiendo el buzamiento de las capas (Figura 50). En las inmediaciones se pueden encontrar muestras de barita, calcita y óxidos de hierro. Esta zanja ha sido relacionada con la labor de la concesión Fe nº 1005, demarcada en 1862 para plomo y con la de la concesión Margarita nº 2420, registrada en 1900 para hierro y otros metales.

14. A unos 165 m al SE de la zanja anterior y junto al Carril de las Minas quedan restos de una calicata o pozo inclinado. Actualmente esta labor se encuentra cegada por haber sido rellenada con escombros (Figura 51). Sólo se han podido recoger algunas muestras esparcidas por los alrededores de barita y calcita. Esta labor ha sido relacionada con la concesión Caridad, nº 1001, demarcada para plomo y otros metales en 1862.



Figuras 50 y 51: *Izquierda: Zanja inclinada en el Punto 13 de las labores localizadas. Derecha: Calicata o pozo inclinado cegado en el Punto 14.*

15. Desde el punto 14 tomaremos el Carril de las Minas, esta vez con dirección hacia el S, retornando hasta la bifurcación con el Carril de la Casa de Guerrero, unos 550 m. Continuaremos por este último camino unos 480 m hasta llegar frente a la casa de la “Majada de Desiderio”, que encontramos a unos 70 m al N del camino. En las proximidades de la casa de la “Majada de Desiderio” se pueden observar una serie de labores mineras.

A unos 50 m al N de la casa, se localiza un socavón con acceso por una zanja y la entrada orientada hacia el E. La entrada está reforzada con un arco de ladrillo (Figura 52). A la derecha se abre una puerta hacia una pequeña cámara con una galería elevada de escasa longitud y sin continuidad que sigue la dirección de los filones de barita (Figura 53). Por la puerta de enfrente, y tras pasar otra puerta a la izquierda, se localiza un plano inclinado con unas escaleras descendentes y unos raíles enfrentados con una tronera hacia el exterior (Figura 54). La longitud de este plano inclinado es de unos 15 m. En la zona de la derecha, según se desciende por la escalera que comunica con una cámara, se pueden observar los filones explotados, con barita, galena y secundarios de plomo. Cerca del punto donde la escalera llega a la cámara se abre una pequeña galería

elevada con escaso desarrollo, que vuelve hacia atrás, buscando los filones de barita. Al fondo de la cámara se abren dos galerías a izquierda y derecha que actualmente están cegadas. La galería que parte a la izquierda muestra un pequeño portillo y está orientada en dirección a otra labor que se encuentra dentro del vallado de la casa de la “Majada de Desiderio”, con la cual se comunicaba (Figura 55).



Figura 52: *Entrada al socavón que está 50 m al N de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15.*



Figura 53: *Detalle de la entrada al socavón que está a 50 m al N de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15.*

Hemos tenido la oportunidad de entrevistar a D. Julio Sevilla Cesteros, actual propietario de la finca y nieto de Desiderio (quien dio nombre al topónimo que aparece actualmente en el mapa topográfico), que amablemente nos ha contado lo que conocía de estas labores mineras. Esta mina, junto con la que se comunicaba con ella y que se encuentra a unos 50 m al O, fue utilizada y reacondicionada durante la Guerra Civil para albergar un polvorín, hecho por el que dichas labores se conocen localmente como Mina del Polvorín. La construcción del arco de refuerzo de la entrada, así como las puertas y

el plano inclinado con las escaleras y raíles pertenecerían a esa época. Sobre los raíles se desplazaba una plataforma para transportar la munición cuyos cables de tracción pasaban por la tronera. Los soldados que custodiaban el polvorín se alojaban en la labor que está dentro del vallado de su finca. En épocas más recientes este socavón se ha utilizado para el cultivo de champiñón.



Figuras 54 y 55: *Izquierda: Plano inclinado con escaleras y raíles, con la tronera al fondo en el interior del socavón que está a 50 m al N de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15. Derecha: Portillo en la galería de la izquierda al final del socavón que está a 50 m al N de la "Majada de Desiderio" en el punto 15.*

En esta labor se aprecian bien los filones de barita con galena muy alterada a secundarios de plomo (Figuras 56 y 57). La mineralogía que podemos encontrar está formada por barita, calcita, dolomita, cuarzo, galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo y de plomo-calcio, vanadatos de plomo-zinc, óxidos de hierro y de manganeso.



Figuras 56 y 57: *Izquierda: Filón de barita con galena alterada y óxidos de hierro en el socavón que está a 50 m al N de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15. Derecha: Detalle del filón de barita con galena alterada a secundarios de plomo en el socavón que está 50 m al N de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15.*



Figura 58: Socavón dentro del recinto vallado de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15.



Figura 59: Pozo vertical de sección circular junto al vallado de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15.

A unos 80 m al NO de la puerta del recinto vallado de la casa de la “Majada de Desiderio” y a unos 50 m al SO del socavón anterior, se localiza otro socavón. El acceso se efectúa por unas escaleras de ladrillo. Al final de las escaleras hay una cámara, que actualmente se utiliza como almacén (Figura 58). Frente a las escaleras partía una galería actualmente cegada, que comunicaba con el socavón anterior. Según D. Julio Sevilla las escaleras pertenecen a la construcción del polvorín y la cámara a la izquierda fue utilizada por los soldados como alojamiento. En los primeros años de la década de los 60 del siglo XX, el médico de Madridejos, D. Mariano Jiménez Ruiz, efectuó labores de investigación en la zona, acompañado por D. Julio Sevilla. En la galería que había frente a las escaleras de este punto se realizaron algunos trabajos, avanzando en ella unos pocos metros (Julio Sevilla, com. pers.). Los minerales que podemos recoger en los escasos restos de escombreras esparcidas en los alrededores de este punto son idénticos a los del socavón anterior, pero a unos metros de este socavón se han encontrado muestras de mineral machacado (barita y galena) y escorias de fundición.

A unos 50 m al S de este socavón y fuera del recinto vallado de la casa de la “Majada de Desiderio” hay un pozo vertical de sección circular, actualmente casi cegado (Figura 59).



Figuras 60 y 61: *Izquierda: Socavón con vegetación al O de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15. Derecha: Detalle de la entrada a la galería en el socavón situado al O de la "Majada de Desiderio" en el Punto 15.*

A unos 25 m al O del pozo vertical y a unos 85 m al OSO de la entrada a la casa de la “Majada de Desiderio”, existe otro socavón con vegetación en su entrada. Este socavón, ha sido modificado por la escorrentía superficial acumulando materiales arrastrados por las aguas y da acceso, a través de una estrecha entrada, a una galería baja y estrecha al principio, que toma dirección hacia el socavón que está dentro del recinto vallado (Figura 60 y 61). De esta galería principal parte una corta y estrecha galería de poco desarrollo que vuelve hacia la entrada del socavón. Siguiendo la galería principal se

llega a una zona donde hay un realce vertical y la galería cae casi verticalmente. A partir de este punto no ha sido aún explorada.

Estas cuatro labores situadas en las inmediaciones de la “Majada de Desiderio”, también denominada en la topografía como “Casa de la Mina”, están relacionadas con la demarcación de la concesión Ángel de mi Guardia, nº 1003, otorgada en 1862, para plomo. Los restos de minerales machacados y las escorias de fundición parecen relacionados con la explotación de esta mina como aparecen reflejados en la estadística minera de esos años.

En 1964, las prospecciones de D. Mariano Jiménez Ruiz, dieron origen a una serie de permisos de investigación de los cuales el denominado P. I. Ángela María, nº 3171, incluía esta mina, que es una de las más conocidas de esta zona y ha aportado minerales, principalmente secundarios de plomo, a colecciones tanto públicas como privadas.

16. A 300 m al N de la casa de la “Majada de Desiderio” se observa una zanja de unos 12 x 7 m casi totalmente tapada por la vegetación (Figura 62). Solo se han obtenido muestras que presentan calcita, dolomita y barita como mineralización. Por la situación y dimensiones podría corresponderse con la labor reflejada en la concesión Revelación, nº 1208, demarcada en 1863 para plomo argentífero.

17. A unos doscientos m hacia el E-NE de la casa de la “Majada de Desiderio” se localizan una serie de pequeñas labores mineras. Éstas consisten en cinco calicatas de sección aproximadamente circular y de unos 4 m de diámetro, que están rellenas de escombros (Figura 63). En la periferia de estas calicatas se han recogido muestras con galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo, calcita, dolomita, barita, cuarzo, hematites, goethita pseudomórfica de cristales de pirita y óxidos de manganeso. Estas labores no se han podido relacionar con ninguna de las concesiones registradas, aunque se encuentran dentro de la superficie demarcada de algunas de ellas.



Figuras 62 y 63: *Izquierda: Calicata o zanja rellena de vegetación en el Punto 16 de las labores localizadas. Derecha: Varias calicatas próximas y rellenas con escombros en el Punto 17.*

18. El siguiente punto con labores mineras conservadas se encuentra en un cerro junto a una construcción en ruinas, conocida e indicada en los mapas como “Casa de Pichita”. Para llegar a él desde la casa de la “Majada de Desiderio” continuaremos unos 380 m por el Carril de la Casa de Guerrero, con dirección hacia el E, hasta llegar a una bifurcación donde giraremos hacia el S. Desde este cruce avanzaremos unos 450 m para encontrar otra bifurcación continuando por la izquierda otros 370 m para llegar a la entrada de un zanjón alargado de unos 175 m de largo por 10 m de ancho, con dirección N149°E y una profundidad media de unos 8 m (Figuras 64 y 65). Es el trabajo minero de mayores dimensiones localizado en la zona y posiblemente el más reciente, siendo también el más conocido y el que ha aportado mayor número de muestras a colecciones y museos.



Figuras 64 y 65: *Izquierda: Vista general del zanjón alargado en el Punto 18 de las labores localizadas. Derecha: Ruinas de la "Casa de Pichita" sobre el zanjón alargado en el Punto 18.*



Figuras 66 y 67: *Izquierda: Parte de las escombreras existentes junto al zanjón alargado en el Punto 18. Derecha: Filón de barita (a la izquierda) en el zanjón alargado del Punto 18.*

Dentro de la zanja y frente a la Casa de Pichita hay un pozo vertical de exploración de sección circular de unos 2 m de diámetro, revestido de ladrillo y de unos 20 m de profundidad, que actualmente se encuentra sellado y, junto a él, una galería de escaso recorrido. A unos 10 m al SE del pozo circular existía un pozo de sección rectangular, más antiguo que el anterior, que actualmente solo se intuye al estar relleno de restos de escombrera. Existen varias escombreras en la periferia de la zanja (Figura 66). Las labores siguieron un filón de barita (Figura 67) mineralizado con discretas concentraciones de galena (Figura 68), de hasta 2 m de potencia en algunos puntos,

encajado en calizas cámbricas. En algunos puntos las calizas muestran un proceso de disolución kárstico con rellenos posteriores de carbonato cálcico.

Tanto en la zanja como en las escombreras colindantes se pueden encontrar muestras con galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo, vanadatos de plomo, zinc y cobre, otros secundarios de zinc y de cobre, calcita, dolomita, barita (Figura 69), cuarzo, óxidos de manganeso y óxidos de hierro.



Figuras 68 y 69: Izquierda: Detalle del filón de barita con pintas de galena en el zanjón alargado del Punto 18. Derecha: Rosetas de barita crestada en el filón del zanjón alargado en el Punto 18.

Esta labor ha sido relacionada con los trabajos efectuados en la Concesión de Explotación Derivada Santa Bárbara, n° 3256, para aprovechamiento de barita (Figura 70). Este último periodo de actividad ha eliminado o enmascarado antiguas labores de otras concesiones anteriores (La Previsión de 1875 sobre trabajos más antiguos, Mina Rosario de 1889, etc.), como pozos, zanjas o socavones descritos en esta zona, de los que únicamente parece conservarse el pozo rectangular citado anteriormente. Los trabajos más antiguos efectuados sobre este filón serían para plomo, pasando a ser para barita los más recientes.

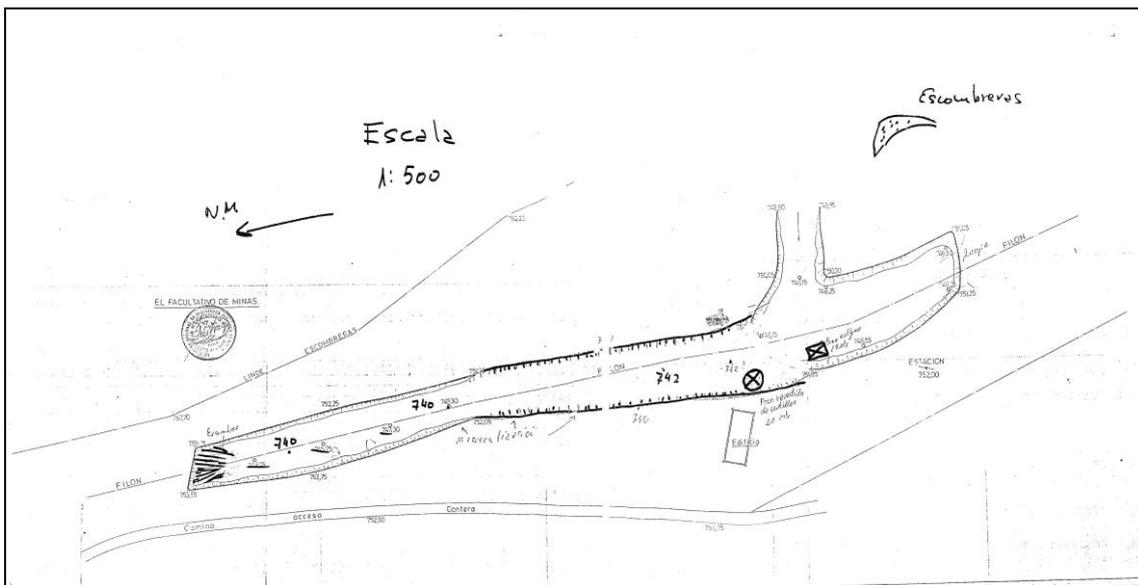
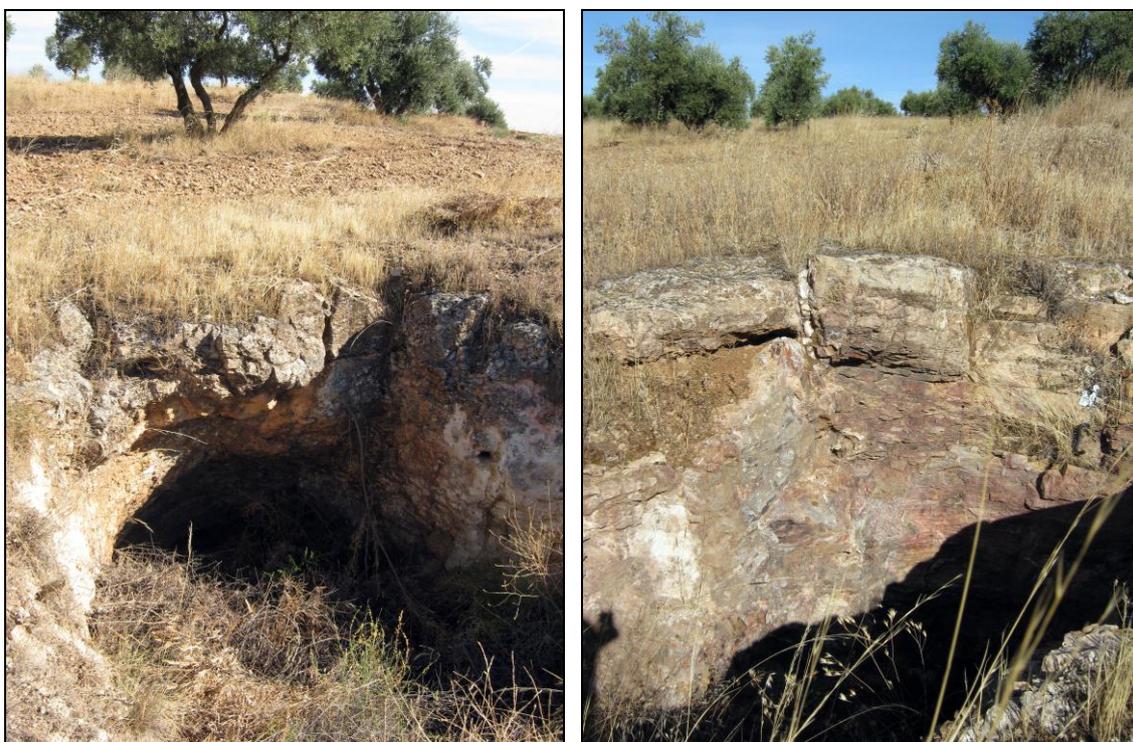


Figura 70: Croquis de los trabajos de la concesión Santa Bárbara n° 3256, registrada para barita. Tomado de un informe interno del Servicio de Minas de Toledo (Córdoba Bravo, 1999).

19. Continuando unos 360 m, con dirección S-SE, llegamos a otras labores mineras. Con esta dirección se circula, aproximadamente, en paralelo al filón de barita (N145°E) que aflora en superficie. Para localizar las labores, tomaremos la intersección del Carril de las Minas con el Camino de Consuegra a Puerto Lápice avanzando por este último hacia el E unos 1300 m hasta el cruce con la Cañada Real Soriana Oriental, desde donde nos desplazaremos unos 250 m en dirección N-NE. Estas labores consisten, desde el NO al SE, en una zanja con un principio de socavón (Figura 71), un pozo cegado de sección circular de unos 2 m de diámetro (Figura 72) y una calicata, todos alineados en pendiente a lo largo de unos 30 m siguiendo la dirección del filón de barita. No existen casi escombreras y la mineralogía es muy similar a la del punto 18 mostrando galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo, vanadatos de plomo, zinc y cobre, calcita, dolomita, barita, cuarzo y óxidos de hierro y manganeso. Estas labores se han identificado con la concesión para plomo San Antonio y Dos Amigos, nº 1971, del año 1877.



Figuras 71 y 72: Izquierda: Zanja con inicio de socavón en el Punto 19 de las labores localizadas. Derecha: Pozo de sección circular en el Punto 19.

20. A unos 850 m con dirección SE del punto anterior encontramos otra pequeña labor minera ubicada en los mapas topográficos en el paraje “Mina de Cobre”. Para localizarla desde el cruce de la Cañada Real Soriana Oriental con el Camino de Consuegra a Puerto Lápice continuaremos por éste unos 870 m hacia el E hasta su intersección con el Camino de la Sierra. Avanzaremos por este último unos 380 m con dirección hacia el N y desde aquí nos desplazaremos unos 200 m hacia el E para llegar al trabajo minero. En este lugar existe un pequeño pozo vertical de sección circular de un metro de diámetro, revestido de mampostería en su parte superior, de cuyo fondo parece salir alguna galería (Figura 73). La escombrera forma una plataforma alrededor del pozo con unas medidas de 20 x 10 m y 1 m de altura (Figura 74).

Las rocas presentes en la escombrera indican que el pozo está emplazado en el contacto de pizarras y carbonatos con un granitoide, habiendo evidencias de un metamorfismo de

contacto. En la escombrera se pueden encontrar algunas muestras de calcopirita, carbonatos de cobre (malaquita, azurita), crisocola, pirita, óxidos de hierro (goethita, hematites), calcita, cuarzo y óxidos de manganeso. Esta labor no ha podido ser relacionada con ninguna concesión conocida.



Figuras 73 y 74: *Izquierda: Pozo vertical de sección circular en el Punto 20 de las labores localizadas. Derecha: Escombrera formando una plataforma en el Punto 20.*



Figuras 75 y 76: *Izquierda: Primer pozo vertical y tras él una calicata en el Punto 21 de las labores localizadas. Derecha: Detalle del primer pozo vertical mostrando la sección ovalada en el Punto 21.*

21. A unos 1250 m del punto 20, con dirección SE, encontramos otra serie de labores mineras todavía en el término municipal de Madridejos localizadas entre las dos cotas del cerro de “Caleras”. Para llegar a este punto partiremos del cruce del Camino de la Sierra con el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, continuando por éste hacia el E unos 1650 m hasta el cruce con el Carril de la Casa de Plata, tomando este último camino hacia el norte. Avanzaremos unos 580 m por este carril que se encuentra bastante desdibujado sobre el terreno para desviarnos después hacia el O unos 80 m para llegar a las labores.



Figura 77: Vista general de las labores del Punto 21. Las flechas indican la situación de las labores.

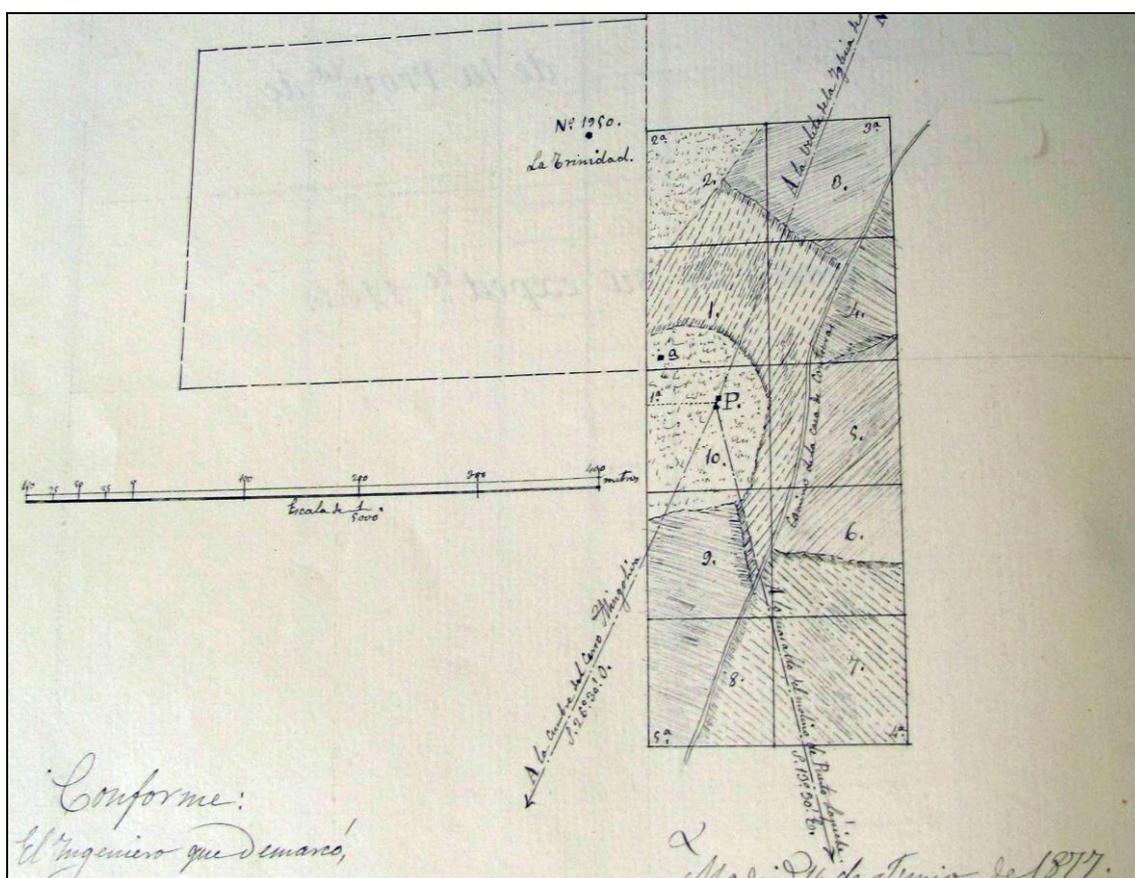


Figura 78: Detalle del plano de demarcación de la concesión Prosperidad nº 1963. (Registro del Servicio de Minas de Toledo)

Éstas, están compuestas por tres pocillos verticales y una calicata. El primero es un pozo ovalado de 2 x 1 m, con una profundidad no determinada y que puede derivar en alguna galería (Figura 75 y 76). Unos 6 m al S de este pozo existe otro pocillo vertical, semienterrado con derrubios y vegetación, unido con una pequeña calicata hacia el O. A unos 55 m en dirección O-NO del primer pozo, encontramos un tercer pozo de 1 m de diámetro, con boca circular que va ensanchándose y pasando a una sección cuadrada en profundidad, teniendo unos 8 m de profundidad (Figura 77). Apenas existen escombreras alrededor de las labores, encontrándose éstas dispersas por los olivares del entorno. En dichos alrededores se han encontrado muestras de calcopirita, carbonatos de cobre (malaquita, azurita), crisocola, otros minerales secundarios de cobre, óxidos de hierro (goethita pseudomórfica de cristales de pirita), calcita, barita, cuarzo y silicatos cálcicos típicos del metamorfismo de contacto.

Estas labores han sido relacionadas con la concesión para cobre Prosperidad, nº 1963, del año 1877 ya que en el plano de demarcación de dicha concesión aparecen indicados los tres pocillos verticales (Figura 78).

En el trayecto desde el punto 20 al 21 podemos observar el “Silo del Cabezón” que aparece indicado en los mapas topográficos.

Labores mineras localizadas en la zona de “Las Cabezuelas”

A partir del punto 22, las labores mineras identificadas se encuentran ubicadas en “Las Cabezuelas” (Figura 79), en el término municipal de Camuñas. Están separadas, aproximadamente 3,5 km del punto 21, pero siguen manteniendo la misma alineación general.

Durante este trayecto también podremos visitar el “Silo de Cotón” que aparece indicado en los mapas topográficos.

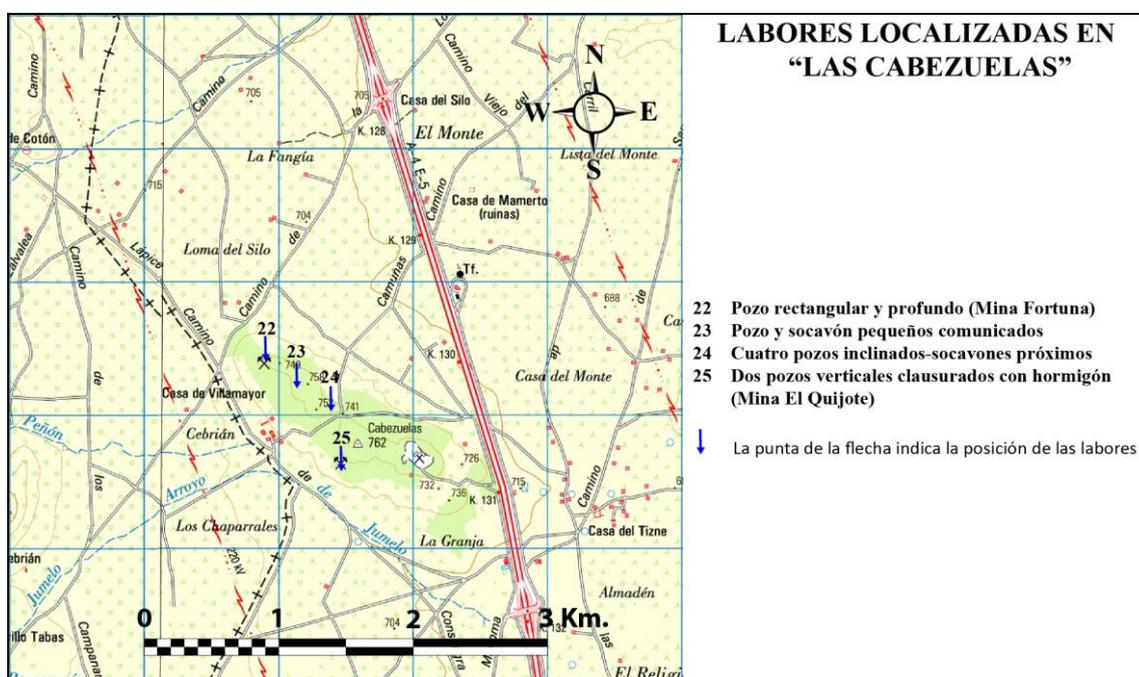


Figura 79: Plano de las labores mineras reconocidas en campo en “Las Cabezuelas”. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

22. Desde la intersección anterior del Carril de la Casa de Plata con el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, continuando por este último unos 2800 m, con dirección hacia el E, llegaremos al cruce de este camino con el Camino de la Loma del Moro.

Desde este cruce, a unos 350 m con dirección E-NE, encontraremos otra labor minera junto a las ruinas de una construcción (Figura 80), situada en la zona occidental del cerro de “Las Cabezuelas”. Esta labor aparece cartografiada en el Mapa Topográfico Nacional como “Mina Fortuna” al menos desde 1886. En este lugar encontramos un pozo vertical de sección rectangular de 3 x 2 metros y bastante profundo. Este pozo está revestido en piedra y ladrillo en los primeros metros (Figura 81).



Figura 80: *Vista general de las labores del Punto 22 con el pozo en primer plano y la casa al fondo.*



Figura 81: *Detalle del pozo de mampostería y sección rectangular en el Punto 22.*

Alrededor del mismo pozo quedan restos de muros por lo que parece que estuvo dentro de una construcción. A unos 25 m al NO está la casa en ruinas, conocida como “Casa de la Mina” o de los Mineros y también como “Casa del Guarda de las Cabezuelas” (Figura 82). Desde el pozo, extendiéndose hacia el O, hay una plataforma formada por la escombrera de la mina (Figura 83). De nuevo las rocas encontradas en la escombrera, indican que la mina se encuentra en una zona de contacto de pizarras y calizas con una intrusión granítica, generándose un yacimiento de tipo skarn. En dicha escombrera se pueden recoger muestras de calcopirita, carbonatos de cobre (malaquita, azurita),

crisocola, otros secundarios de cobre, pirita, óxidos de hierro (goethita pseudomórfica de cristales de pirita, hematites), calcita, dolomita, óxidos de manganeso, epidota, anfíboles, silicatos de calcio típicos de metamorfismo de contacto, magnetita y serpentina, siendo más escasas la galena y la cerusita. La mineralización es predominantemente de cobre, aunque hay pequeñas cantidades de plomo.



Figuras 82 y 83: *Izquierda: Casa de la Mina en el Punto 22 de las labores localizadas. Derecha: Pozo y plataforma formada por la escombrera en el Punto 22.*

No se ha encontrado ninguna concesión antigua registrada con el nombre de Fortuna por lo que este término podría corresponder a un registro anterior a 1862 o a un nombre local. La primera concesión registrada en este lugar es del año 1875 con el nombre de La Dudosa nº 1906, registrada para plomo, donde no aparece dibujado ni referenciado el pozo pero si la “Casa del Guarda” en el plano de demarcación. Posteriormente, en 1898, se registra la concesión Lola y Luis, nº 2364, también para plomo, y en ella ya aparece dibujado y referenciado el pozo y la “Casa de la Mina” o de los Mineros. Hay registros posteriores que incluyen esta labor pero ninguno con el nombre de Fortuna.



Figuras 84 y 85: *Izquierda: Galería comunicada con un pocillo vertical en el Punto 23 de las labores localizadas. Derecha: Afloramiento de un filón de barita al E del Punto 23.*

23. Desde el punto 22, desplazándose unos 300 m hacia el SE, se localiza otra pequeña labor minera, de poco desarrollo, semiculta entre las encinas. Se trata de un pocillo vertical de menos de 1 m de diámetro y unos 3 m de profundidad del que parte una pequeña galería, de unos 5 m de longitud, que toma dirección hacia el O saliendo al exterior (Figura 84). No hay escombreras asociadas y en los alrededores, únicamente se han recolectado muestras de barita. Hacia el E, siguiendo en el mismo rumbo, aflora un filón de barita sobre el terreno (Figura 85). Seguramente se trate de un pequeño trabajo de exploración en dirección de los filones de barita. Esta labor no ha podido ser relacionada con ninguna concesión registrada en la zona.



Figuras 86 y 87: *Izquierda: Primera labor en el Punto 24 formada por una excavación semicircular con dos pocillos inclinados. Derecha: Segunda labor en el Punto 24 con un socavón de poco desarrollo.*



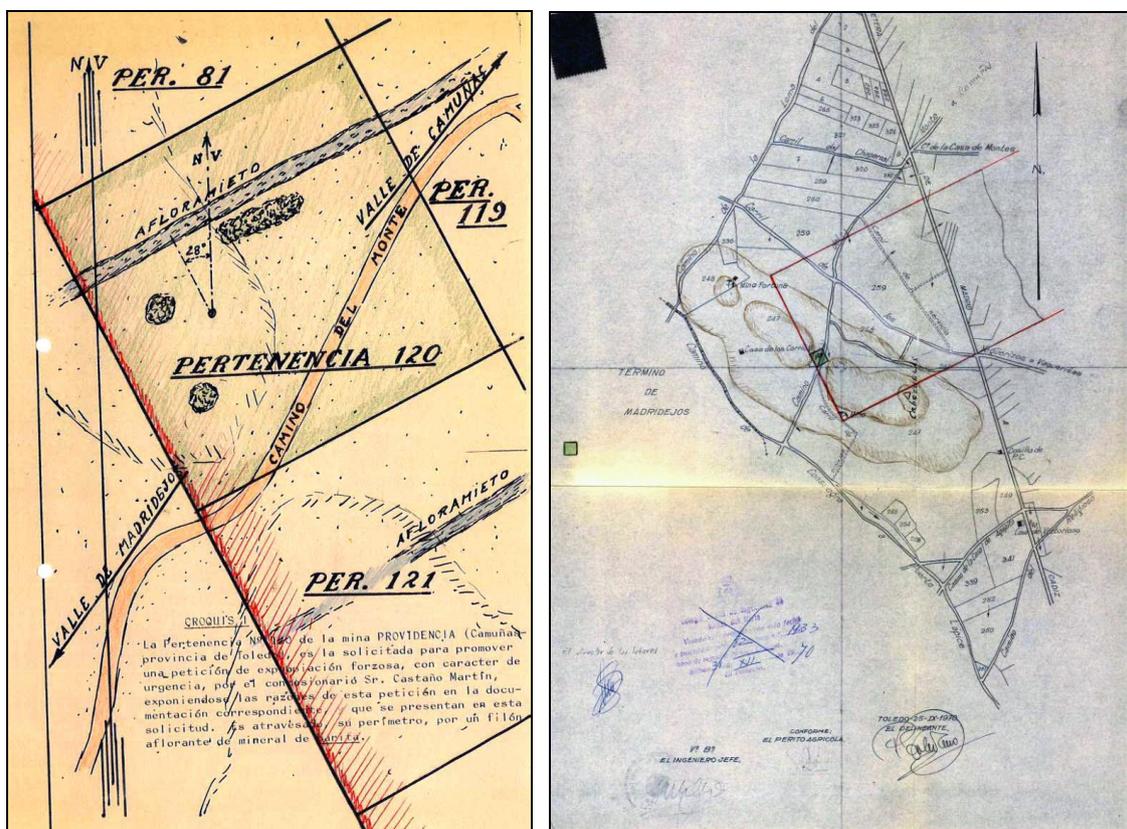
Figuras 88 y 89: *Izquierda: Tercera labor en el Punto 24 con un pozo inclinado. Derecha: Cuarta labor en el Punto 24 con un socavón de poco desarrollo.*

24. Desde el punto 23, continuando durante unos 300 m más en dirección SE, llegaremos a otro conjunto de labores mineras. Para localizar estos trabajos desde el Camino de Consuegra a Puerto Lápice, continuaremos desde el cruce anterior hacia el E

unos 600 m. A la izquierda veremos la “Casa de los Corrios”, desde donde sale el Camino del Monte que toma dirección NE hacia el cerro de “Las Cabezuelas”. Proseguimos unos 600 m por dicha senda y al llegar a una bifurcación tomaremos dirección O-NO, localizándose los primeros trabajos a unos 65 m. En este punto encontraremos una excavación semicircular en las calizas, en la cual hay dos pocillos inclinados siguiendo un filón de barita (Figura 86). Desde esta excavación, desplazándose 50 m al E, encontraremos un segundo trabajo, consistente en un principio de socavón de poco desarrollo y casi cegado siguiendo el filón de barita (Figura 87). Desde la primera excavación, desplazándose unos 20 m en dirección SO, hay un tercer trabajo junto a unas encinas. En este caso se trata de un pozo inclinado, con poco desarrollo, siguiendo un filón de barita (Figura 88). Desde la primera excavación, desplazándose unos 45 m en dirección N, se localiza un cuarto trabajo, consistente en un principio de socavón con poco desarrollo y casi cegado, asociado también a un filón de barita (Figura 89).

En estas labores, principalmente en el primer y tercer trabajo minero donde quedan restos de escombrera, se han encontrado muestras de galena, cerusita, fosfato/arseniato de plomo, vanadatos de plomo, cobre y zinc, calcopirita, carbonatos de cobre (malaquita), calcita, dolomita, barita (muy pura y transparente), cuarzo y óxidos de hierro y de manganeso.

Estas labores se han relacionado con la Concesión de Explotación Derivada Providencia nº 3153, registrada para baritina y plomo en 1968. En 1975, se presenta un proyecto para efectuar unos sondeos en abanico en la pertenencia 120 que no sabemos si llegaron a realizarse (Figura 90 y 91).

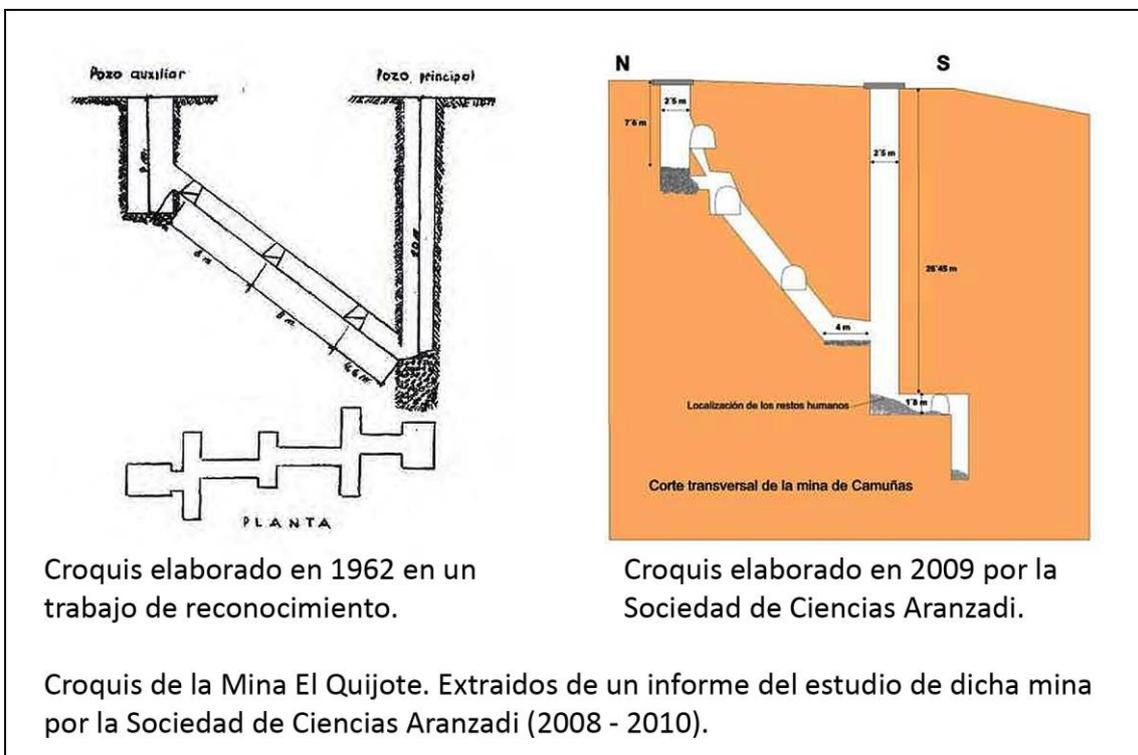


Figuras 90 y 91: Izquierda: Croquis del proyecto de sondeo del año 1975 en la concesión Providencia nº 3153. (Servicio de Minas de Toledo). Derecha: Plano de labores del proyecto de sondeo en la concesión Providencia nº 3153. (Servicio de Minas de Toledo).

25. La siguiente labor minera se localiza a unos 470 m en dirección S-SE. Para acceder a ella desde el Camino de Consuegra a Puerto Lápice volveremos al punto donde la abandonamos, junto a la “Casa de los Corrios”, y recorreremos unos 570 m desde la intersección anterior con dirección hacia el E. Al llegar a este punto veremos, a la izquierda, una senda entre los olivos que se acerca a la cantera en actividad de áridos. Seguiremos esta senda durante poco más de 300 m y, a la izquierda, veremos una cancela del vallado de una finca en cuyo interior, a unos 50 m al O, se encuentra la mina. Esta labor aparece en el Mapa Topográfico Nacional (Hoja 713C3) a escala 1:25000 como “Mina El Quijote”, en la ladera SE del cerro “Cabezuelas” (vértice geodésico).



Figuras 92 y 93: Izquierda: Vista general de las labores en el Punto 25 con una lápida que cubre el pozo principal. Derecha: Lápida que cubre el pozo principal y detrás forjado de hormigón que clausura el pozo auxiliar en las labores del Punto 25.



Croquis elaborado en 1962 en un trabajo de reconocimiento.

Croquis elaborado en 2009 por la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

Croquis de la Mina El Quijote. Extraídos de un informe del estudio de dicha mina por la Sociedad de Ciencias Aranzadi (2008 - 2010).

Figura 94

Croquis de la Mina El Quijote. (Sociedad de Ciencias Aranzadi, 2008).

Muy poco se puede observar actualmente de estas labores. Sobre el terreno encontraremos una lápida con una cruz que cubre la entrada al pozo principal de la mina (Figura 92). A unos 20 m al N de esta lápida, se observa un forjado de hormigón que cubre la entrada de un pozo auxiliar que se une al principal en profundidad (Figura 93). También existía un pozo, actualmente cegado, a unos 36 m al E del pozo principal. Únicamente quedan algunos restos de escombrera, removidos y mezclados con otros materiales de excavaciones más recientes, alrededor del pozo principal. En la deteriorada escombrera de esta mina se han recogido muestras de galena, cerusita, goethita pseudomórfica de pirita, calcita, dolomita, barita, cuarzo, óxidos de hierro y óxidos de manganeso.

La razón por la que esta mina se encuentra clausurada es porque durante la Guerra Civil fue utilizada como fosa común. En ella se realizaron trabajos de inspección en 1962 y trabajos de investigación entre 2008 y 2010 (Sociedad de Ciencias Aranzadi, 2008), gracias a los cuales podemos conocer el croquis de planta y alzado de las labores de interior de la mina (Figura 94).

Estas labores han sido relacionadas con la concesión El Quijote, de la que no se ha encontrado número de registro pero que si aparece dibujada, como caducada, en el plano de demarcación de la concesión para plomo San Francisco de Paula nº 1927, de 1876 (Figura 95).

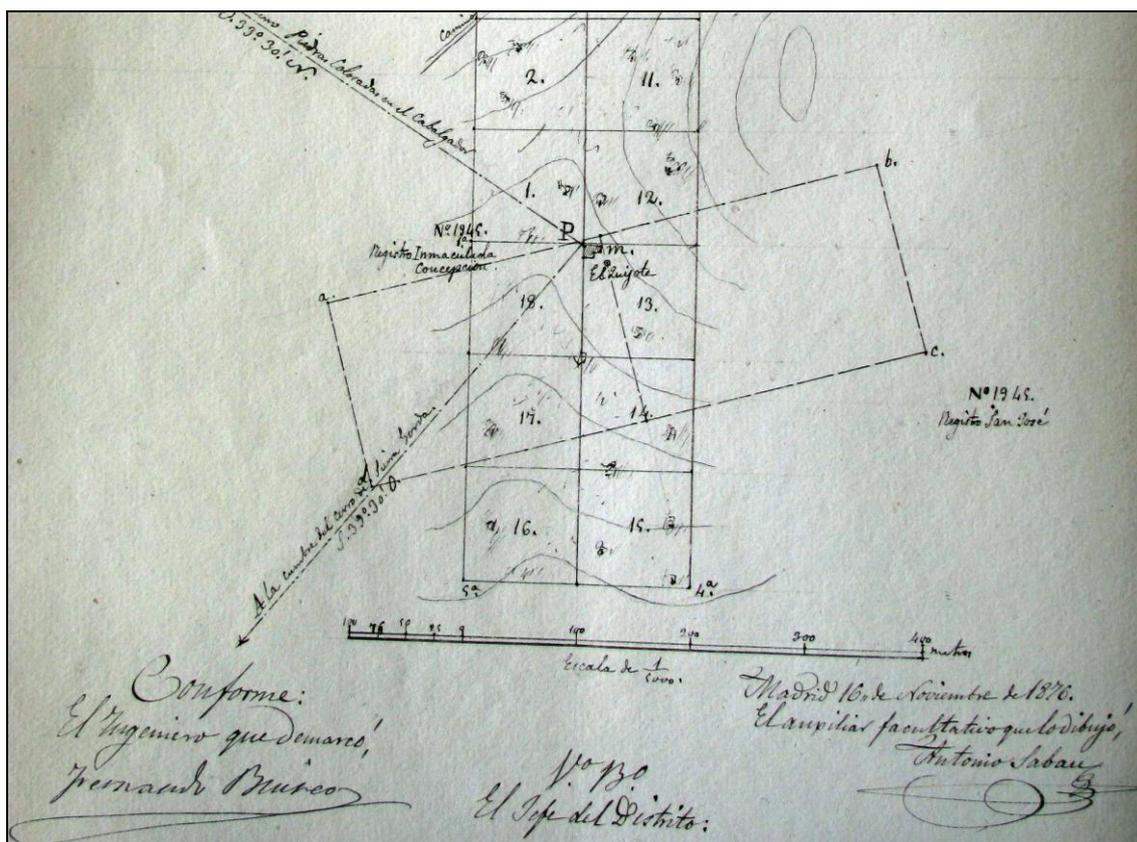


Figura 95

Detalle del plano de demarcación de la concesión San Francisco de Paula del año 1876 donde aparece indicado el perímetro de la Mina El Quijote. (Registro del Servicio de Minas de Toledo).

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio e inventario de las concesiones mineras de las zonas de “Perdiguera” y “Las Cabezuelas”, en Madridejos, Consuegra y Camuñas (Toledo), se han identificado 70 concesiones mineras registradas entre 1862 y 2007, aunque no en todas ellas se realizaron trabajos, siendo frecuente volver a demarcar los mismos terrenos sobre concesiones ya caducadas. Se han inventariado 25 puntos en los que todavía quedan restos de labores mineras sobre el terreno y se han podido relacionar algunas de estas labores con las concesiones que constan en el Registro Minero (Tabla II).

Tabla II

Inventario de labores mineras reconocidas en campo y correlación con las concesiones del Registro Minero

Punto	Tipo	Municipio	Concesión minera relacionada
1a	Socavón	Consuegra	Pepita nº 1994
1b	Zanja	Consuegra	La Federación nº 1949
2a	Pozo vertical	Consuegra	
2b	Pozo doble, al E de 2a	Consuegra	
3a	Zanja	Consuegra	Cipriano nº 2424
3b	2 Calicatas	Consuegra	
4a	Zanja	Consuegra	La Concepción nº 1023 y Amalia nº 2261
4b	Calicata, al N de 4a	Consuegra	
4c	Calicata, al S de 4a	Consuegra	
5a	Pozo inclinado	Consuegra	
5b	Pozo inclinado, al S de 5a	Consuegra	
6a	Pozo inclinado	Madridejos	
6b	Calicata cuadrada	Madridejos	
7	Zanja	Madridejos	
8a	Pocillo inclinado	Madridejos	
8b	Pocillo, al N de 8a	Madridejos	
8c	Calicata alargada	Madridejos	
9	Zanja	Madridejos	
10	Pozo rectangular	Madridejos	Providencia nº 1004 o ¿“Mina del Caballo”?
11	Pozo redondo	Madridejos	
12	Pozo inclinado	Madridejos	Esperanza nº 1002
13	Zanja	Madridejos	Fe nº 1005
14	Calicata	Madridejos	Caridad nº 1001
15a	Socavón con plano inclinado	Madridejos	Ángel de mi Guardia nº 1003
15b	Socavón dentro vallado	Madridejos	Ángel de mi Guardia nº 1003
15c	Pozo	Madridejos	Ángel de mi Guardia nº 1003
15d	Socavón, al O de 15b	Madridejos	Ángel de mi Guardia nº 1003
16	Zanja	Madridejos	Revelación nº 1208
17	5 Calicatas	Madridejos	
18	Zanjón alargado	Madridejos	Santa Bárbara nº 3256
19	Zanja, pozo y calicata	Madridejos	San Antonio y Dos Amigos nº 1971
20	Pozo redondo	Madridejos	“Mina de Cobre”

21a	Pozo ovalado	Madridejos	Prosperidad nº 1963
21b	Pozo con calicata, al S de 21a	Madridejos	Prosperidad nº 1963
21c	Pozo, al O de 21a	Madridejos	Prosperidad nº 1963
22	Pozo rectangular	Camuñas	La Dudosa nº 1906 o ¿"Mina Fortuna"?
23a	Pocillo unido a galería	Camuñas	
23b	Afloramiento de barita	Camuñas	
24a	Excavación semicircular	Camuñas	Providencia nº 3153
24b	Socavón, al E de 24a	Camuñas	Providencia nº 3153
24c	Pozo inclinado	Camuñas	Providencia nº 3153
24d	Socavón, al N de 24a	Camuñas	Providencia nº 3153
25a	Pozo principal con lápida	Camuñas	El Quijote
25b	Pozo auxiliar clausurado	Camuñas	El Quijote

Poco se ha podido aportar sobre los trabajos mineros anteriores a 1862, por falta de datos, pero algunas de las minas reconocidas en campo podrían corresponder a labores más antiguas.

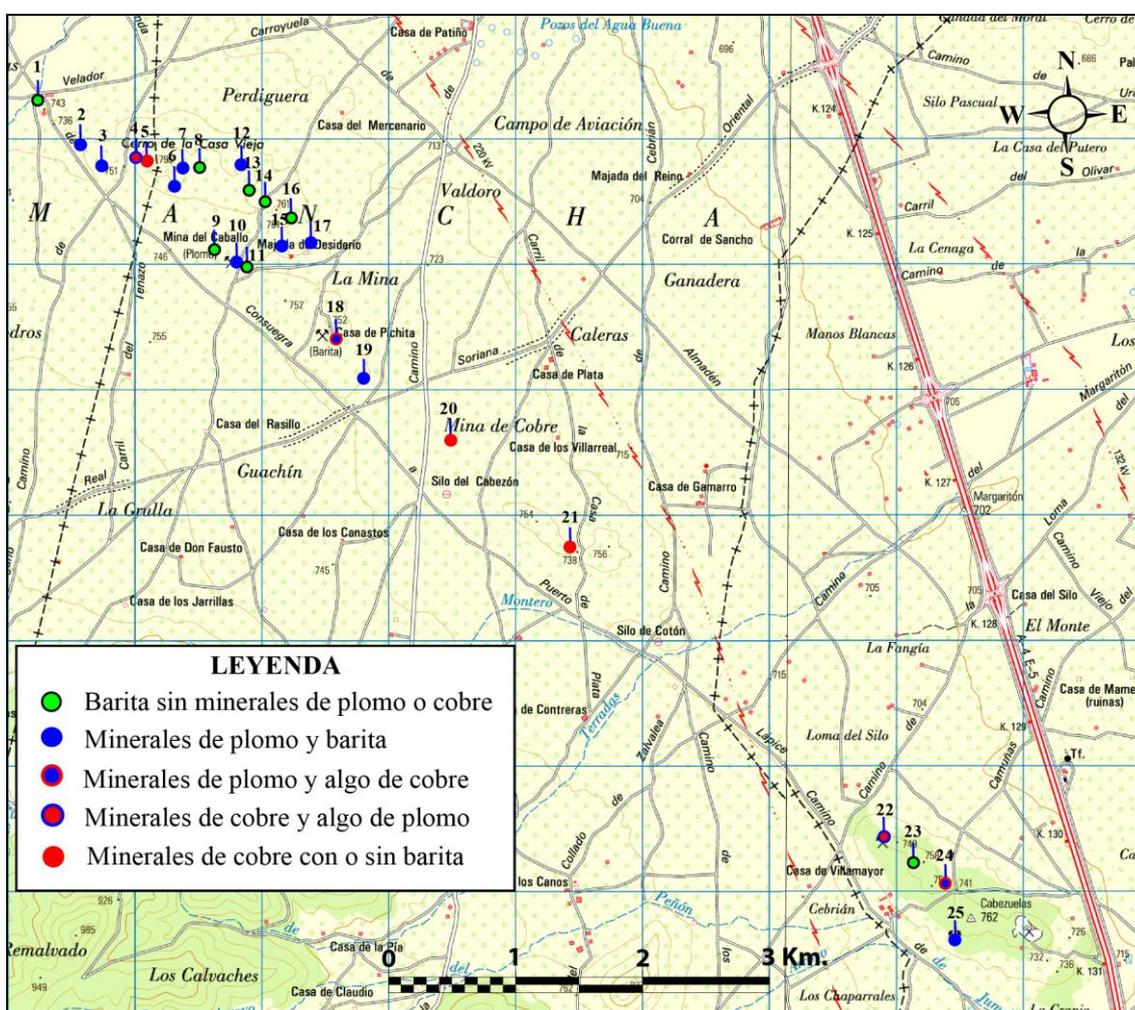


Figura 96: Plano de la zona estudiada mostrando el alineamiento de las labores mineras reconocidas en campo. Mapa topográfico (©Instituto Geográfico Nacional de España).

A lo largo del tiempo se pueden distinguir cuatro etapas de explotación minera en la zona: una primera podría ser de época romana, para beneficiar mineral de plomo

argentífero, pero no se han encontrado evidencias claras que así lo corroboren; una segunda etapa en la segunda mitad del siglo XVI, también para beneficiar la mena de plomo, el cual era demandado como fundente para extraer la plata del yacimiento de Guadalcanal (Sevilla) y para la industria militar; una tercera etapa, con el apogeo de la industria minera de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, para beneficio también de mineral de plomo y la última etapa, que abarca el periodo final del siglo XX, donde el mineral objeto de explotación fue la barita.

La geología y el relieve influyen directamente en la distribución de la mineralización de la zona, estando dicha mineralización asociada a las formaciones geológicas del cámbrico, formadas por cuarcitas, pizarras, areniscas y sedimentos carbonatados. Los afloramientos de estas rocas aparecen alineados con una dirección aproximada NW-SE de forma discontinua, ya que hay zonas cubiertas por sedimentos posteriores. Esta misma alineación es claramente visible, a lo largo de casi 10 kilómetros de longitud, en los trabajos mineros localizados en campo (Figura 96).

También se han identificado minerales típicos de metamorfismo de contacto, que no aparecían citados en la zona, que confirman que las rocas encajantes sufrieron un metamorfismo térmico, provocado por el emplazamiento del plutón granítico de Madridejos. El magmatismo y/o la tectónica pueden ser los responsables de la mineralización de la zona por procesos hidrotermales y, quizás, metasomáticos en algunos puntos.

En este trabajo no se han estudiado otra serie de yacimientos de cobre que existen en el “Cerro de San Cristóbal”, junto a la cercana localidad de Camuñas, y que pueden estar también relacionados con el plutón granítico de Madridejos.



Figura 97: *Vista del "Cerro de la Casa Vieja" con los molinos de viento de Consuegra al fondo.*

La existencia de secundarios de plomo en la zona es conocida desde antiguo. En las primeras seis demarcaciones, registradas ente 1862 y 1863, se reseña la mena explotable de la siguiente forma: “La especie de mineral que constituye su masa beneficiable es galena argentífera y carbonato de plomo acompañando a veces pequeñas cantidades de fosfato”. Estos minerales secundarios de plomo (carbonatos, sulfatos, fosfatos/arseniatos, vanadatos) han sido los que han despertado más interés entre los coleccionistas y museos.

Se ha descrito un itinerario que recorre las labores mineras que todavía se pueden observar. Este itinerario puede ser utilizado, para la puesta en valor de dichos yacimientos, en las nuevas rutas de turismo rural. A estas labores mineras hay que añadir los paisajes de la comarca (Figura 97), el castillo y los molinos de viento de Consuegra y las típicas construcciones de la zona, los silos (viviendas subterráneas con acceso mediante una rampa descendente), que pueden ser observados durante el itinerario (Figura 98).



Figura 98: *Silo del Cabezón*

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a D. Rafael Villar Moyo y a D. Francisco de Sales Córdoba Bravo, del Servicio de Minas de Toledo, por las facilidades que nos han dado para revisar el Catastro Minero antiguo de Toledo así como por la documentación que nos han aportado.

También nuestro agradecimiento a D. Julio Sevilla Cesteros por su amabilidad para contestar a nuestras preguntas sobre lo que conocía de la minas de la zona y por facilitarnos el acceso a su finca donde se encuentra una labor minera.

REFERENCIAS

- ÁLVAREZ DE QUINDÓS Y BAENA, J. A. (1804). *Descripción histórica del Real Bosque y Casa de Aranjuez*. Imprenta Real, Madrid, 472 pp.
- ANTÓN VALLE, N. (1841). *El Minero Español*. Librería de Sojo, Madrid, 463 pp.
- BERGAMÍN, J. F., y GONZÁLEZ CASADO, J. M. (1986). Avance de la interpretación geotectónica del emplazamiento del plutón granítico de Madridejos (Toledo), basada en determinaciones gravimétricas. *Estudios Geológicos*, 42, 301-306.
- CÓRDOBA BRAVO, F. DE SALES (1999). *Informe geomínero de la mina titulada Santa Bárbara, Nº 3256, en el término municipal de Madridejos, Provincia de Toledo*. Servicio de Minas de la Delegación Provincial de Toledo de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de Castilla La Mancha, Toledo, inédito.
- GONZÁLEZ CARVAJAL, T. (1832). *Registro y relación general de minas de la Corona de Castilla. Tomo I*. Madrid, 718 pp.
- IGME (1971). *Fase previa para la investigación de minerales de plomo del área de Mazarambroz, Toledo*, 46-54.
- IGME (1983). *Inventario Nacional de Recursos de Barita*. Ministerio de Industria y Energía, Madrid, Tomo II, 164-165.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL - IBERPIX. CARTOGRAFÍA, MAPAS, IMÁGENES Y ORTOFOTOS DE ESPAÑA. Recuperado el 22 de Julio de 2013. <http://www2.ign.es/iberpix/visoriberpix/visorign.html>
- INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO (1886a). *Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 Hoja 712 Madridejos*. Cartoteca del Instituto Geográfico Nacional.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO (1886b). *Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 Hoja 713 Alcázar de San Juan*. Cartoteca del Instituto Geográfico Nacional.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL (1955): *Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 Hoja 713 Alcázar de San Juan 2ª Edición*. Cartoteca del Instituto Geográfico Nacional.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL (1966). *Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 Hoja 712 Madridejos 2ª Edición*. Cartoteca del Instituto Geográfico Nacional.
- JIMÉNEZ RUIZ, M. (1964). Mina de plata, plomo y cinc, en Madridejos, *ABC del 6 de diciembre de 1964*, 96-97.
- MADOZ, P. (1848). *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar, Tomo XI*. Imprenta del Diccionario Geográfico, Madrid, 791 pp.
- MENOR SALVÁN, C. (2010). Mineralogía de Plomo-Zinc en Madridejos (Toledo). *Acopios*, Vol. 1, 53-67.
- MINISTERIO DE CULTURA - PORTAL DE ARCHIVOS ESPAÑOLES (PARES). *Respuestas Generales Catastro de Ensenada (1750-1754)*. Recuperado el 31 de diciembre de 2011. <http://pares.mcu.es/Catastro/>
- MINISTERIO DE FOMENTO (1867a). *Estadística Minera correspondiente al año de 1864*. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, Madrid, 25.
- MINISTERIO DE FOMENTO (1867b). *Estadística Minera correspondiente al año de 1865*. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, Madrid, 85-86.

- MINISTERIO DE FOMENTO (1868). *Estadística Minera correspondiente al año de 1866*. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, Madrid, 67.
- MINISTERIO DE FOMENTO (1869). *Estadística Minera correspondiente al año de 1867*. Dirección General de Obras Públicas, Agricultura, Industria y Comercio, Madrid, 106.
- MINISTERIO DE FOMENTO (1890). *Estadística Minera correspondiente a los años 1887 y 1888*. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, Madrid, 245.
- MINISTERIO DE FOMENTO (1893). *Estadística Minera correspondiente a los años 1889 y 1890*. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, Madrid, 207-208.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA (1966). *Estadística minera y metalúrgica de España del año 1964*. Dirección General de Minas y Combustibles, Madrid, 251.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, J. (1982). La introducción del procedimiento de extracción de plata por medio del mercurio desde América en Europa. *Actas del II Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas*. Caja de Ahorros de Zaragoza, Aragón y Rioja, Zaragoza, 293-302.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, J. (1989). De Minería, Metalúrgica y Comercio de Metales. La minería no férrica en el Reino de Castilla, 1450-1610. *Acta Salmanticensis, Estudios Históricos y Geográficos*, 65, 789 pp.
- SIERRA, J.B. (1965). ¿Hay minas de plata en Madrideojos? *Blanco y Negro - Suplemento del Diario ABC del 20 de febrero de 1965*, 76-81.
- SOCIEDAD DE CIENCIAS ARANZADI. 2008. *Informe de inspección del pozo Camuñas (Toledo)*. San Sebastián, 18 pp.
- VIÑAS, C. y PAZ, R. (1951). *Relaciones histórico-geográfico-estadísticas de los pueblos de España hechas por iniciativa de Felipe II: Reino de Toledo (Primera parte)*. Instituto Balmes, Madrid, 570 pp.
- VIÑAS, C. y PAZ, R. (1963). *Relaciones histórico-geográfico-estadísticas de los pueblos de España hechas por iniciativa de Felipe II: Reino de Toledo*. Instituto Balmes, Instituto Juan Sebastián Elcano, CSIC, Madrid, 2 vol., 895 pp.