

Enero 2000

Documento de Trabajo

2001

**EL PLOMO EN LA MINERIA
ESPAÑOLA DEL SIGLO XIX.
EVOLUCIÓN DEL SECTOR Y
PANORAMA EMPRESARIAL**

**Miguel A. Pérez de Perceval Verde (*)
Andrés Sánchez Picón (**)**

(*) Universidad de Murcia

(**) Universidad de Almería

Programa de Historia Económica
FUNDACIÓN EMPRESA PÚBLICA - Av. de Burgos 8, 8ª - Ed. Génesis - 28036 Madrid.
Tfo.: (91) 768 02 21; Fax: (91) 768 02 28
programa.historia@funep.es

ISBN: 84-87287-09.3
Precio: 1.000 pesetas

**EL PLOMO EN LA MINERÍA
ESPAÑOLA DEL SIGLO XIX**

**EVOLUCIÓN DEL SECTOR Y
PANORAMA EMPRESARIAL.**

Miguel A. Pérez de Perceval Verde

Andrés Sánchez Picón

**Investigación realizada con la financiación de
la Fundación Empresa Pública**

Almería y Murcia

1999

INTRODUCCIÓN

UN RÁPIDO BALANCE HISTORIOGRÁFICO Y UNA JUSTIFICACIÓN.

La importancia de la extracción y la fundición del plomo en la minería española del siglo XIX ha sido destacada por todos los especialistas que se han acercado al estudio de la economía hispana durante el siglo pasado. A pesar de la importancia del sector, reseñable en su aportación decisiva a la mejora de la balanza mercantil, merced a su contribución al crecimiento de las exportaciones, y destacable también en cuanto a la gran actividad que generó a su alrededor, tanto en términos de producción como de empleo, no disponemos todavía de un trabajo de síntesis que analice su marcha y su minero-metalúrgicos como el carbón, las piritas o el hierro, cuentan con recientes monografías que dan cuenta, con un excelente arsenal teórico y empírico, de la evolución económica y empresarial de cada una de esas ramas¹. En el caso del plomo, salvo la lejana monografía de González Llana (1949), no hay nada que se pueda comparar a la reciente literatura generada por los otros minerales tanto energéticos como metálicos. Esta situación resulta sorprendente ya que el plomo fue, sin duda, el rey de la minería española del XIX y uno de los protagonistas del "boom" minero español. Un somero vistazo a las estadísticas de producción y de comercio exterior así lo confirma; mientras que una rápida mirada sobre las publicaciones de la época, nos pone sobre la pista del enorme interés que suscitaron los problemas de los mercados del plomo, así como los relacionados con los problemas de la organización de la producción, su fiscalidad y su marco legislativo.

Item más, la minería del plomo fue la responsable de la resurrección de la minería privada en España, así como de la configuración del marco jurídico que presidió la primera etapa de desarrollo de la actividad minera desde la ley de minas de 1825 hasta las Bases de 1868.

¹ Coll y Sudrià (1987), Escudero (1998), o las monografías sobre Río Tinto de Avery (1985), Checkland (1967) o Harvey (1981).

Cuadro 1. Porcentaje del valor de la producción de plomo nacional del conjunto de los principales minerales (plomo, hierro, carbón mineral, zinc y cobre)

Quinquenio	% del valor del plomo
1861-65	59,2
1866-70	62,0
1871-75	43,4
1876-80	42,4
1881-85	48,0
1886-90	45,0
1891-95	43,2
1896-00	40,3
1901-05	27,3
1906-10	26,0
1911-15	26,6

Fuente: Estadísticas Mineras

En la década de 1980 se han realizado, sin embargo, algunos estudios centrados sobre ciertas cuencas del Sudeste que ya fueron tratadas en un artículo precursor de Nadal de 1972. En efecto, en este conocido trabajo, junto con la siderurgia y el textil malagueño, las minas y las fábricas de las sierras de Gádor, Almagrera y Cartagena, aparecían como protagonistas de la frustrada industrialización surestina. Diez años después, sería el mismo Nadal quien ampliaría nuestro conocimiento del pasado minero andaluz con su contribución a la *Historia de Andalucía* dirigida por el profesor Bernal y que llevaba por título *Andalucía, paraíso de los metales no ferrosos*. En esta nueva aproximación al sector minero, Nadal resumía sus hallazgos sobre la minería penibética y nos ofrecía material inédito sobre la minería del plomo de Sierra Morena, ya apuntada en el texto de 1972, y en particular sobre la instalación de las compañías inglesas en Linares-La Carolina. Completaba el panorama sobre el plomo andaluz al incluir, además, los resultados de su espléndida monografía sobre uno de los gigantes del ramo, Peñarroya, para terminar, en fin, apuntando los rasgos fundamentales del devenir histórico de la explotación de los minerales piríticos sevillanos y onubenses. Así, al comienzo de la década de 1980 prácticamente todo lo que sabíamos sobre la minería andaluza se debía a estas investigaciones pioneras de Nadal. A pesar de que no se trataba de una actividad de escasa significación en la economía andaluza, sobre todo

decimonónica, los historiadores económicos apenas habían mostrado interés por la marcha de las minas y de las fundiciones. El mismo pionero, consciente de esta situación, realizaría una llamada de atención en 1983, con ocasión de la publicación de uno de los primeros trabajos que por fin trataba de seguir su estela.

El reclamo no caería en saco roto. A lo largo de la década de los ochenta una serie de trabajos, monografías sobre diversas cuencas andaluzas, fueron apareciendo. Los de Sánchez Picón (1983 y 1992), Pérez de Perceval (1984 y 1989), y Núñez Romero-Balmas (1985) se centraron en diferentes aspectos del devenir de la minería penibética y en particular de la explotación y el beneficio de los plomos almerienses en Gádor y Almagrera. Para el otro gran distrito plomero, el murciano de la Sierra de Cartagena, se contaba desde los años sesenta, antes incluso del artículo de Nadal, de sendos trabajos de Estevan Senís (1966 y 1967), que no serán ampliados y actualizados hasta la monografía que firman Vilar y Egea Bruno en 1985, tratando de sintetizar la marcha de la minería murciana contemporánea. Por aquel tiempo, una obra miscelánea nos ofreció algunas noticias más acerca de la minería linarense (Artillo González y otros, 1987). De otras comarcas dedicadas a la explotación del plomo tanto en Sierra Morena y sus aledaños (Córdoba, Ciudad Real, Badajoz) como fuera de ella (Guipúzcoa), no tenemos conocimiento de que se hayan publicado monografías comparables.

Como balance apresurado está claro que la senda trazada por Nadal ha pesado en el devenir de la historiografía minera, por lo que han sido los distritos del Sureste los mejor estudiados y conocidos. Sin embargo carecemos de una visión de conjunto que nos permita integrar la marcha de cada una de las cuencas en una cronología general que nos permita, además analizar las relaciones entre las empresas del sector y la evolución de sus formas organizativas. Seguramente la gran diversidad geográfica de la minería y la metalurgia del plomo, así como su largo recorrido temporal, junto con algunas de las peculiaridades del sector, pueden ayudarnos a comprender las razones de esta tardanza en disponer de esa visión general.

El análisis del sector del plomo supone enfrentarse a una realidad económica y empresarial segmentada durante la mayor parte del siglo XIX en tres niveles diferentes. El laboreo, por un lado, con empresas dedicadas exclusivamente a la extracción de los minerales; el beneficio, por otro, donde las bajas barreras técnicas y económicas permitieron una extraordinaria proliferación de núcleos metalúrgicos; y la comercialización, por último, de la que sabemos poco (como ocurre para la generalidad de nuestros productos de exportación), pero que cambiaría de centro de gravedad y de protagonistas a lo largo de la centuria pasada: desde Marsella hasta Londres.

Un panorama complejo, disperso por territorios alejados, en el que terminan conviviendo algunos de los ejemplos de gran empresa minera internacional (Peñarroya) con una pléyade de empresas locales, y al que no le falta incluso la presencia de alguna empresa estatal (Arrayanes) explotada bajo diversas modalidades (directamente por el Estado o cedida en dilatados arrendamientos); una complejidad acentuada, en fin, por el hecho de que la integración entre el ramo metalúrgico y el extractivo tardaría en desarrollarse, por lo que corremos el riesgo de analizar las características empresariales del sector atendiendo sólo a uno u otro ramo.

La del plomo es, asimismo, la historia más dilatada de las producciones mineras españolas de los siglos XIX y XX. Su súbita irrupción en los años inmediatamente posteriores a la Guerra de la Independencia, nos ofrece una larga trayectoria anterior a la consolidación de los recuentos oficiales con la aparición de las *Estadísticas Mineras* en 1861. Toda esa etapa, en la que se configura el sector dentro de un modelo que hemos denominado de *pequeña minería*, presenta particulares dificultades hermeneúicas derivadas del hecho de encontrarnos inmersos en una etapa preestadística.

Estas peculiaridades han debido estar detrás del retraso en la redacción de esa síntesis sobre el plomo. Nuestra intención con este trabajo, que ha contado con el apoyo económico del Programa de Historia Económica de la Fundación Empresa Pública, ha sido la de avanzar hacia ese objetivo. Hemos tenido grandes dificultades a

la hora de centralizar la información disponible sobre las diferentes cuencas. Esto es especialmente difícil de solventar en las etapas más antiguas.

Hemos comenzado a explotar una fuente inédita (las "declaraciones de los mineros") que nos han supuesto, por sus peculiaridades que ya comentaremos en su momento, un considerable esfuerzo de localización y procesamiento, que aún no hemos concluido. De todos modos hemos intentado sistematizar toda la información disponible sobre la marcha del sector hasta los años de la Primera Guerra Mundial a partir de las Estadísticas Mineras y de los datos dispersos recolectados en diversas publicaciones especializadas de la época, para poder presentar un primer avance de lo que ha sido la minería del plomo en España. La segunda parte de esta memoria trata de presentar los primeros resultados que el análisis de esa nueva fuente ofrece para la comprensión de la compleja realidad empresarial del sector.

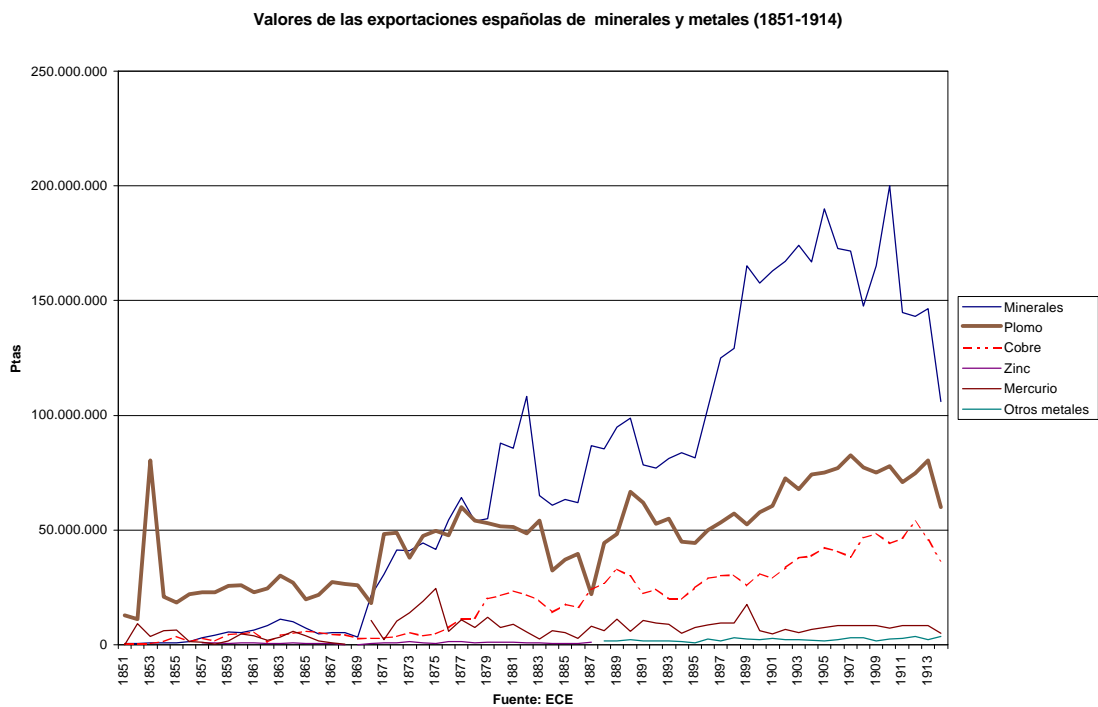
PARTE I.

**UNA VISIÓN PANORÁMICA DEL PLOMO EN ESPAÑA
(1817-1914)**

1.1. EL PLOMO ESPAÑOL EN EL MERCADO INTERNACIONAL.

Las exportaciones de materias primas minerales fueron uno de los rubros más expansivos del comercio exterior español durante el siglo XIX. El crecimiento de las exportaciones mineras vino a colaborar en la rápida recuperación del sector exterior tras la pérdida del imperio colonial². En este grupo de mercancías, las expediciones de galápagos (plomo en barras) se perfilaron como absolutamente dominantes hasta el último cuarto del siglo XIX.

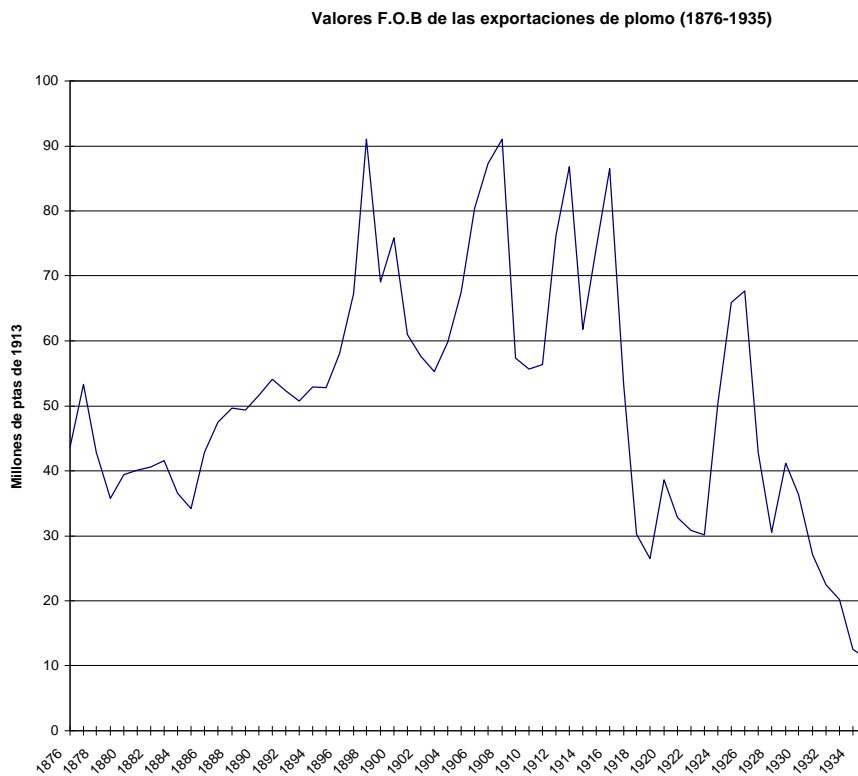
Gráfico 1.



El plomo fue el artículo de exportación por excelencia durante la primera industrialización, cubriendo hasta la década de 1870 más del 80 por ciento del valor de

las exportaciones minerometalúrgicas españolas. A partir de entonces, su peso relativo irá disminuyendo, a la vez que el valor de sus exportaciones anuales se mantiene entre los 50 millones y los 75 millones de pesetas anuales. Las exportaciones más expansivas en la coyuntura de la segunda industrialización europea van a ser los minerales exportados en bruto: las piritas demandadas por la industria química europea, los minerales de hierro no fosforosos, utilizados en los hornos siderúrgicos británicos, u otros metales como el cobre, beneficiado por el tirón de la electrificación. En esta nueva coyuntura se inicia un cierto declive en el valor de las exportaciones de plomo que es aún más perceptible al representar la serie de exportaciones f.o.b. en moneda constante.

Gráfico 2



La serie dibujada en el gráfico 2 da cuenta de las dificultades crecientes del plomo español en los mercados internacionales. La caída del valor de las exportaciones

² Prados (1988).

de plomo en la década 1877-1887 constituye una manifestación más de lo que los observadores del momento denominaron la “crisis plomera”, resultado de la situación de relativa saturación de los mercados internacionales. El avance de la urbanización y la segunda industrialización, en la fase de crecimiento hasta la Gran Guerra, junto con la depreciación de la peseta, estimularon una cierta recuperación de las exportaciones en un mercado, no obstante, muy irregular. Los signos de superproducción resultan evidentes tras la Primera Guerra Mundial, cuando las exportaciones españolas declinan como consecuencia del incremento de los costes (criaderos sobreexplotados, encarecimiento de la energía y la mano de obra) y de la pérdida de competitividad en los mercados internacionales.

Cuadro 2: Promedios anuales de producción de plomo (en miles de Tm).								
	1801-1820	%	1821-1840	%	1871-1890	%	1901-1920	%
Alemania	4,95	18,9	6,35	6,9	84,2	20,8	134,75	12,8
Gran Bretaña	13,6	51,8	38,55	41,9	61,7	15,2	25,05	2,4
<i>España</i>	3,25	12,4	32,9	35,8	103,25	25,5	172,75	16,4
Austria-Hungría	2,25	8,6	4,8	5,2	10,8	2,7	19,75	1,9
Estados Unidos	1,15	4,4	7,8	8,5	93,65	23,1	388,85	37,0
México	0	0,0	0	0,0	8,1	2,0	77,5	7,4
Australia	0	0,0	0	0,0	5,6	1,4	103,85	9,9
Otros	1,05	4,0	1,6	1,7	37,8	9,3	128,2	12,2
	26,25	100,0	92	100,0	405,1	100,0	1050,7	100,0

Fuente: Statistische Zusammenstellungen ueber Aluminium, Blei, Kupfer, Zink, Zinn, Kadmium, Magnesium, Nickel, Quecksilber und Silber. Publicada por la Metallgesellschaft Aktiengesellschaft de Frankfurt am Main.

El cuadro 2 nos permite apreciar la evolución de la producción española en el mercado mundial del plomo. Así, la gran expansión del siglo XIX que le lleva en la década de 1870 a convertirse en la primera productora del gris metal. El extraordinario crecimiento de la producción española de galápagos se manifiesta en los decenios siguientes a la guerra contra los franceses; en los que el promedio anual pasa de poco más de tres mil, hasta las casi 33 mil toneladas anuales de los años 1820 y 1830. Durante la segunda mitad del siglo XIX se van a ir incorporando progresivamente al mercado mundial las producciones estadounidense y, ya entrado el siglo XX, australiana.

Condiciones de oferta y de demanda se unen para explicar un crecimiento tan vigoroso. Los factores que intervinieron en esta fulgurante expansión minera son de diversa índole.

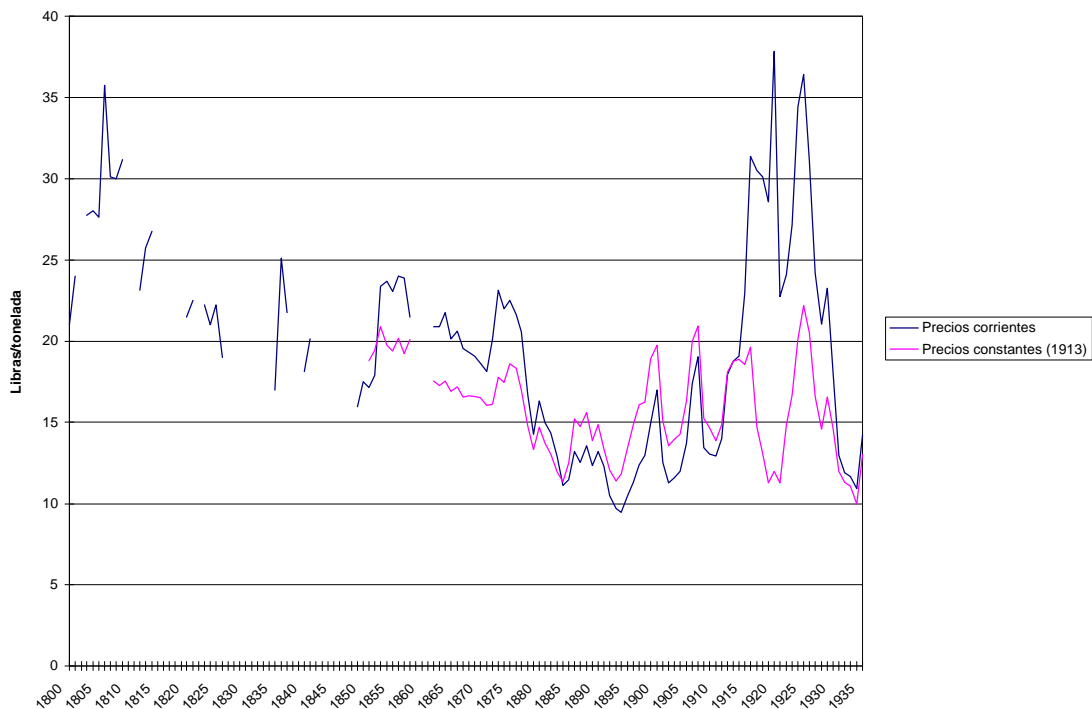
Desde la demanda, los usos preindustriales del metal (alfarería, municiones) se completaron con el masivo aprovechamiento de una de las principales cualidades del plomo: su resistencia a la corrosión. Así, el desarrollo de la urbanización irá extendiendo el uso de cañerías y conducciones de plomo de agua y gas, así como su utilización en la construcción, la química y la pintura. Además, la industria metalúrgica del siglo XIX hizo un uso importante del plomo en los procedimientos de separación de minerales polimetálicos. Se trató de una amplia demanda, diversificada y vinculada a algunas de las actividades más dinámicas de la industrialización. La toxicidad del plomo, aunque conocida en el siglo XIX, no era óbice todavía para su aceptación general para una amplia gama de usos domésticos.

Del lado de la oferta hay que destacar la existencia de criaderos plomizos en parajes cercanos a la costa, con un elevado tenor metálico y con una tecnología de extracción y beneficio del mineral relativamente sencilla y accesible. Estas condiciones tan especiales facilitaron la aparición de numerosas empresas locales, improvisadas en la zona, dado los bajos requerimientos financieros de la actividad minera y metalúrgica.

Estas condiciones tuvieron un reflejo inmediato en la evolución de las cotizaciones del metal. La creciente demanda externa había ido elevando los precios del plomo en los mercados internacionales hasta alcanzar cifras récord en torno a 1807 (30 libras /tonelada). En las décadas siguientes, y hasta el último cuarto del siglo XIX, las cotizaciones, aunque lejos de los máximos de principios de siglo, se mantendrán firmes, empujadas por un consumo en aumento.

Gráfico 3

Precios del plomo en el mercado inglés (1800-1935)



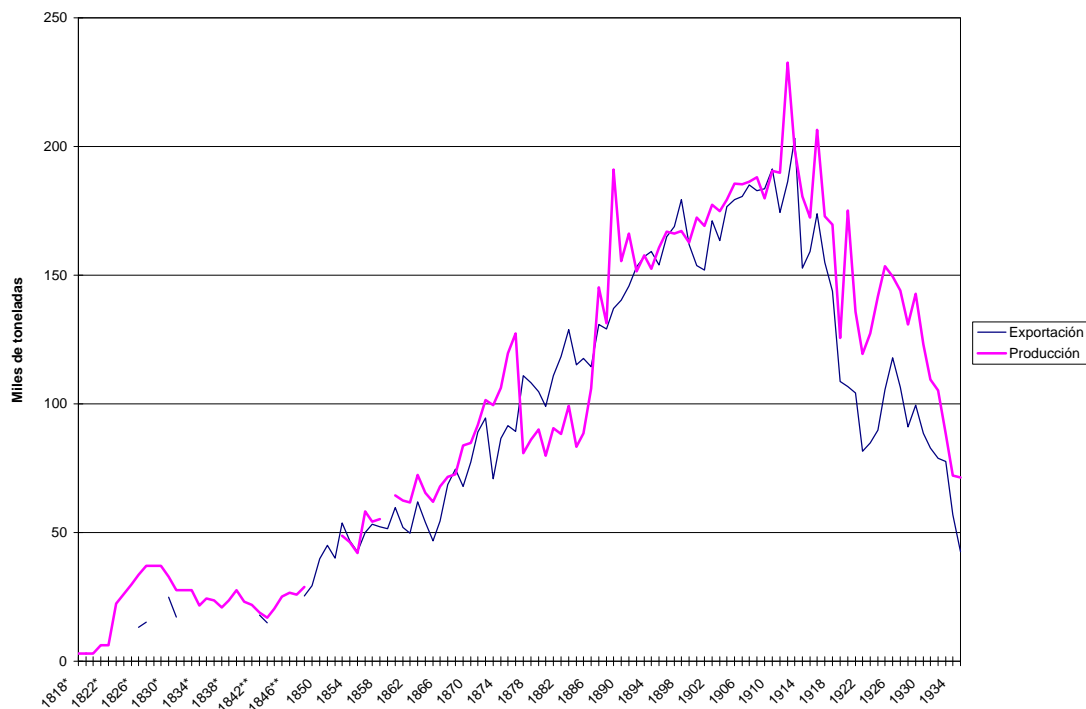
Sin embargo, la tendencia depresiva de las cotizaciones que caracteriza la segunda mitad del XIX, nos indica la concurrencia de un número cada vez mayor de productores. Sólo después de la guerra de 1914-1918, la cartelización de la distribución del plomo en los mercados internacionales, junto con la expansión de la urbanización y la industrialización, permitieron una cierta recuperación, en niveles, no obstante, lejanos a los de la primera mitad del siglo XIX.

El ciclo bajista de los precios del metal entre 1873 y 1895 causaría una gran conmoción no sólo en los mercados internacionales, sino también en la organización interna del sector. De hecho, es en esta época cuando se aceleran las tendencias hacia la concentración empresarial y la integración vertical entre empresas mineras y fundidoras. La "crisis plomera" tal y como se le conoció en la prensa especializada del momento, causó el mayor número de víctimas entre las pequeñas y medianas empresas que habían dominado la extracción y la metalurgia hasta entonces.

El mercado exterior absorbió a lo largo de todo el siglo XIX más del 90 por ciento de la producción de plomo español. Las curvas de producción y exportación de plomo metálico en España prácticamente se confunden. Más del 90 por ciento del metal español fue exportado y el mercado interior no llegará a absorber una parte significativa --aunque muy reducida-- del producto de los hornos de fundición peninsulares hasta los años siguientes a la Primera Guerra Mundial. El gráfico nos permite apreciar seis fases en la evolución de la producción y exportación de plomo español. Una primera de rapidísimo ascenso, hasta el comienzo de la década de 1830, protagonizada por el plomo de Sierra de Gádor; a continuación y hasta 1850, se estanca la producción que no remontará hasta la expansión metalúrgica de Cartagena y Linares que es la responsable de la etapa más dilatada de crecimiento entre 1850 y 1875. La “crisis plomera” en la década de los ochenta será superada con la recuperación que coincide con el kondratieff alcista de 1895-1914. Tras la guerra europea, el agotamiento de los criaderos y al aumento de la competencia internacional son responsables del agudo retroceso en las dos curvas.

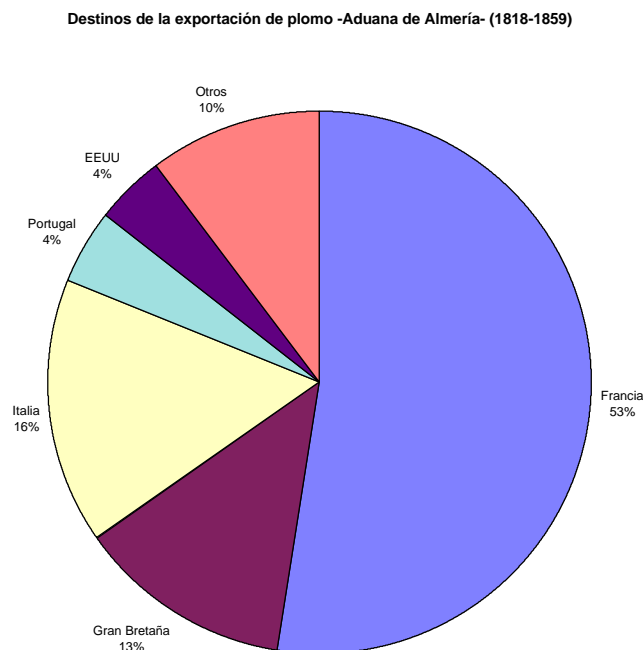
Gráfico 4

Producción y exportación de plomo en barras (1818-1935)



Hasta los años 1870 el plomo español buscó mayoritariamente los puertos franceses como principales destinos. La plaza de Marsella actuó como el principal centro redistribuidor de los galápagos hacia el mercado interior y hacia otras zonas del Mediterráneo. Conforme la insuficiencia de la producción local convertida a Gran Bretaña en el principal mercado europeo, los destinos hacia los puertos ingleses predominarán, a la vez que Londres se erige en la plaza reguladora del mercado de metales (ver gráficos 5 y 6). La hegemonía marsellesa en el comercio del plomo se remonta al siglo XVII y se basó, hasta el segundo cuarto del ochocientos, en la importación de plomo inglés y en su redistribución como carga complementaria, por los puertos mediterráneos. Poco a poco, la demanda interna y el dinamismo industrial de la plaza francesa impulsarían la ubicación en sus inmediaciones de fábricas metalúrgicas y químicas que utilizaban el metal como *input*. La importancia de Marsella en la economía del plomo sería tal durante la primera mitad del siglo XIX que en su seno radicarían las principales casas de comercio, de origen español las más importantes, llamadas a jugar un gran papel en el desarrollo minero y metalúrgico peninsular durante el siglo pasado: nombres como Figueroa, Guerrero o Hilarion Roux³.

Gráfico 5



Fuente : Sánchez Picón (1992) p. 122.

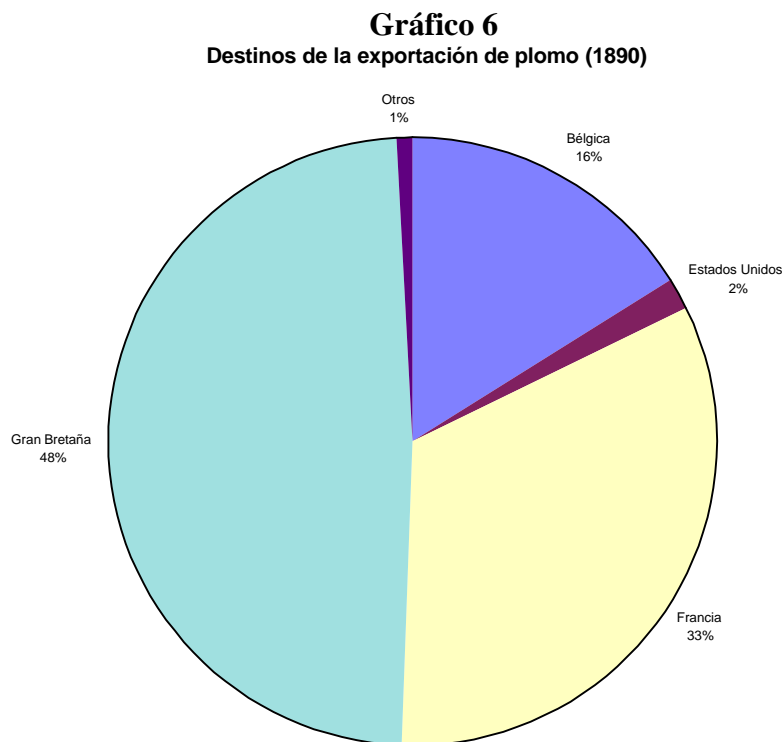
³ Chastagnaret (1992).

Sin embargo, hacia la década de 1870 se culmina un viraje decisivo en la evolución del mercado internacional plomero. La autosuficiencia de la producción británica de plomo se había acabado hacia el ecuador del siglo XIX, cuando la producción inglesa se estanca en torno a las 70.000 toneladas anuales, mientras que el consumo interior se incrementa aceleradamente y pasa de 56.300 Tm en 1854 a 98.600 en 1875. La demanda industrial e inmobiliaria ha terminado convirtiendo en deficitario a un país que a principios de siglo había sido el principal exportador del metal. España se convierte en el principal proveedor del mercado británico y las exportaciones de plomo con ese destino crecen espectacularmente en el mismo periodo, pasando de 11.337 toneladas exportadas en 1854, a las 69.917 de 1875. Hacia 1876-1880 más del 66 por ciento del plomo español exportado –que equivalía a más del 80 por ciento del total producido dadas las reducidas dimensiones de la demanda nacional–, se dirigía a las Islas Británicas, mientras que el otrora hegemónico mercado francés, cubría sólo el 29 % de las exportaciones. La mutación en la geografía de las exportaciones españolas, como recuerda Chastagnaret, ha sido profunda y se acompaña con los primeros ejemplos de penetración de los capitales ingleses en el sector.

Pero el control anglosajón se organiza desde los centros de consumo. En torno a la principal plaza importadora, Newcastle-on-Tyne, seguida de lejos por Swansea y Londres, se agrupan una serie de negociantes que muy pronto controlarán el mercado mundial sin que los productores españoles, dependientes de aquéllos financiera y comercialmente, fueran capaces de concentrar u organizar la oferta con la constitución de un mercado de origen en el primer país productor de plomo.

Las negativas repercusiones del relevo de la preponderancia francesa por la británica, se harán sentir tras la depreciación general de los plomos que se extiende entre 1878 y 1900. El margen que quedaba a los fabricantes españoles era menor en Newcastle que en Marsella. Aprovechando su situación casi monopsónica, los importadores ingleses aplicarán, en una coyuntura de superproducción, unos descuentos ruinosos en las compras del plomo español importado. El ingeniero Sánchez Massiá, un

experto conocedor de la metalurgia del plomo peninsular a quien seguimos en este punto, juzgaba como altamente desfavorable para el fundidor español el mercado inglés en comparación con el francés, donde aparte de un descuento fijo de 60 francos por tonelada de plomo, no se aplicaban otras escalas móviles y las cuentas de ventas resultaban más previsibles que las que se remitían desde los mercados británicos. Resultaba, por demás, injustificada la diferente cotización, siempre más baja, que se aplicaba al plomo hispano y que no siempre estaba en relación con la riqueza de los lingotes.



Los precios nominales que reflejaban las cotizaciones oficiales eran, en consecuencia, superiores a los que se liquidaban realmente en las transacciones. Al reflexionar Sánchez Massiá acerca de las razones que explicaban la supremacía británica, a despecho de sus aparentes desventajas comerciales, apuntaba una serie de razones que pueden servirnos de ilustración sobre las condiciones en que se realizaba este negocio de exportación desde 1870.

- a) En primer lugar, el mercado de Inglaterra absorbía sin limitación todo el plomo que se le presentaba.

- b) El hecho de que muchas fábricas españolas ya fueran propiedad de empresas inglesas que obtenían allí ventajas mayores que las del resto de los exportadores.
- c) Una mayor regularidad de los fletes y del transporte marítimo con Gran Bretaña respecto de Francia, donde la existencia de un potente flujo de retornos compuesto de carbones y maquinaria de procedencia inglesa, venía a conceder una ventaja decisiva.
- d) La dependencia financiera y comercial; ya que la dispersión industrial y el cuasi minifundio de las fundiciones, hacía que muchos fabricantes no dispusieran de capital suficiente con el que afrontar las operaciones metalúrgicas, por lo que dependían de la financiación anticipada por los agentes intermediarios británicos⁴.

⁴ Sánchez Massiá (1892). Sánchez Picón (1992).

1.2. LOS PERFILES DEL SECTOR: MINERÍA Y METALURGIA.

Las diferencias entre el ramo del laboreo (la extracción) y el del beneficio (la metalurgia) han sido siempre muy profundas. En principio, el producto obtenido incorporaba rasgos muy diferentes. Los galápagos enviados por las fábricas hacia los consumidores industriales europeos, reunían unas características homogéneas a partir de la distinción entre plomo dulce y plomo argentífero. Por el contrario, las menas plomizas fundidas en las fábricas metalúrgicas a lo largo del periodo fueron característicamente heterogéneas, en función de su tenor metálico en plomo y plata (su cualidad argentífera), su composición química (óxidos, sulfuros o carbonatos) o la asociación de otras sustancias secundarias, pero de algún interés industrial, como la blenda (mineral de zinc) o incluso el hierro. Las mezclas tratadas en los hornos de fundición también se modificarían a lo largo del tiempo, a la vez que presentaban importantes variedades regionales. Con esto queremos poner de relieve que la producción minera, entendiendo por tal la del ramo del laboreo, ofrecía minerales muy diferentes cuya aceptación podría depender, en el caso de las menas más pobres, de la proximidad de los centros fundidores –como fue el caso de las grandes masas de carbonatos (de muy baja ley en plomo) laboreadas en la Sierra de Cartagena– o de las condiciones del mercado, así como de la evolución de la tecnología metalúrgica. En las cuencas andaluzas predominaron, por lo general, minerales plomizos de elevada ley. Así, tanto las galenas (sulfuros de plomo) de Sierra de Gádor como las del distrito de Linares, superaban leyes del 60 por ciento, mientras que en el caso de la Sierra Almagrera, su menor cualidad plumbífera era compensada por una elevada ley en plata.

Las fundiciones fueron siempre mucho menos numerosas que las empresas mineras. La tendencia hacia la concentración en el ramo metalúrgico se manifestó muy pronto, ya en los tiempos de la hegemonía de la minería de Sierra de Gádor. Las grandes fábricas “a la inglesa” (esto es, consumidoras de carbón británico en hornos reverberos de la misma procedencia tecnológica y con el concurso de máquinas de vapor) fueron desplazando a los primitivos boliches que habían quemado como combustible la

vegetación del entorno. El nivel tecnológico de estas plantas metalúrgicas fue en su momento ciertamente notable: en la San Andrés en Adra (Almería), se produciría en 1827 la pionera introducción de máquinas de vapor. No obstante, la tecnología metalúrgica siguió siendo accesible y los requerimientos de capital, tanto fijo como circulante, se mantuvieron en niveles moderados. Eso explica la persistencia de un elevado número de fundiciones en particular en la costa del sudeste (Almería y Murcia) hasta el recrudecimiento de la crisis plomera a partir de la última década del siglo XIX.

Cuadro 3. Cuencas productoras de mineral de plomo. Año 1891

Cuencas	Municipios	Provincia	Toneladas	% sobre total español
Sierra de Gádor	Berja y otros	Almería	6.298	1,7
Cabo de Gata	Níjar	Almería	3.332	0,9
Sierra Almagrera	Cuevas del Almanzora	Almería	11.798	3,2
Sierra de Bédar	Bédar	Almería	1.462	0,4
Azuaga-Castuera	Azuaga, Castuera, Berlanga	Badajoz	17.798	4,9
Ciudad Real	Almodóvar, Villamayor	Ciudad Real	20.188	5,6
Los Pedroches	Fuente Ovejuna, Belalcázar, Santa Eufemia y Villanueva	Córdoba	2.596	0,7
Posadas	Posadas	Córdoba	1.160	0,3
Alpujarras	Órgiva	Granada	1.617	0,4
	Rentería	Guipúzcoa	1.816	0,5
Sierra Morena	Linares-La Carolina	Jaén	60.085	16,5
Sierra de Cartagena	Cartagena-La Unión	Murcia	231.487	63,7
Resto España			3.711	1,0
Total España			363.348	100,0

Fuente: Elaborado a partir de Catastro de minas productivas. Año 1891. Corregidos los datos de Jaén.

En términos físicos destacaba el peso abrumador de la Sierra de Cartagena, de donde hacia 1891 se sacaba casi las dos terceras partes del tonelaje de las menas de plomo peninsulares. Esta presencia relevante, quedaba sin embargo, reducida cuando se computa el valor de la producción. En las minas de Cartagena y La Unión se extraía grandes cantidades de carbonatos de plomo que eran menas de mucho menor ley metálica que las galenas y, en consecuencia, de mucho menor valor. Con datos oficiales incluidos en el catastro de minas productivas de 1891, la producción del coto de

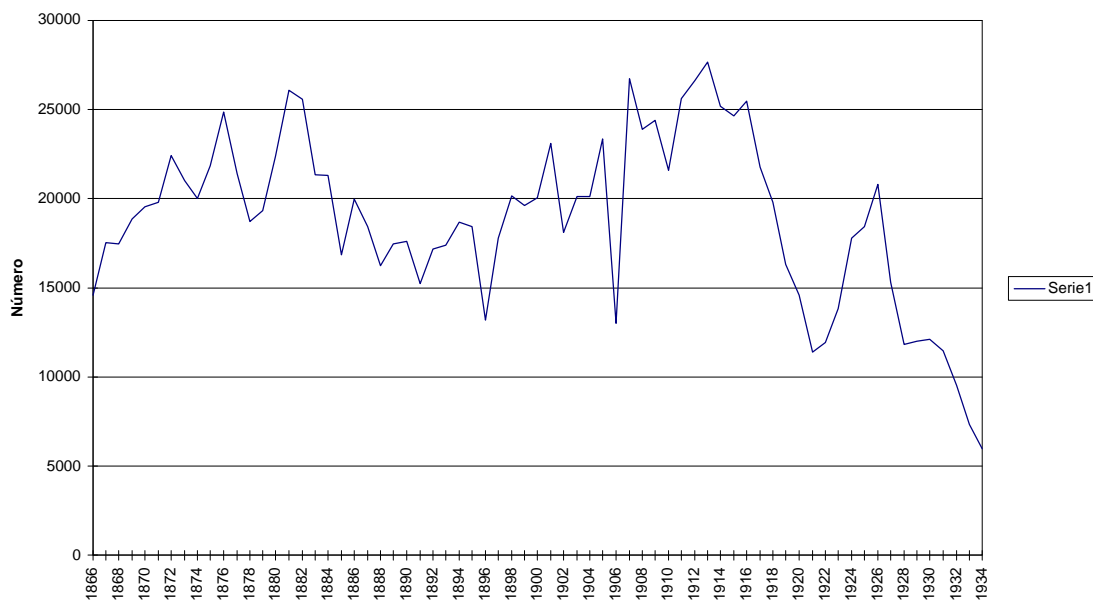
Linares sobrepasaba en 1891 en más de un millón de pesetas a la de Murcia: 9,2 millones frente a 8,1.

1.3. TECNOLOGÍA Y TRABAJO: UNA MINERÍA DE BASE ORGÁNICA.

La minería y la metalurgia del plomo, a pesar de algunos hitos tecnológicos destacados como los que se acaban de citar respecto a la temprana introducción de máquinas de vapor en la fábrica de Adra, eran actividades basadas en un uso intensivo de energía y tecnología tradicionales. De hecho, la extracción era intensiva en mano de obra y la mecanización antes de 1890 atendería primordialmente a la realización del desagüe⁵. El resto de las tareas mineras (extracción, transporte interior, concentración de las menas, etc) se abordaría con el concurso de cantidades ingentes de mano de obra, que en algunos distritos del sudeste estaba representada en porcentajes superiores al 25 por ciento por fuerza de trabajo infantil⁶.

Gráfico 7

Número de obreros en la minería del plomo (1866-1934)



El laboreo de los minerales de plomo fue intensivo en factor trabajo a lo largo de todo el periodo. Durante el apogeo de la minería alpujarreña (1820-1830) el número de

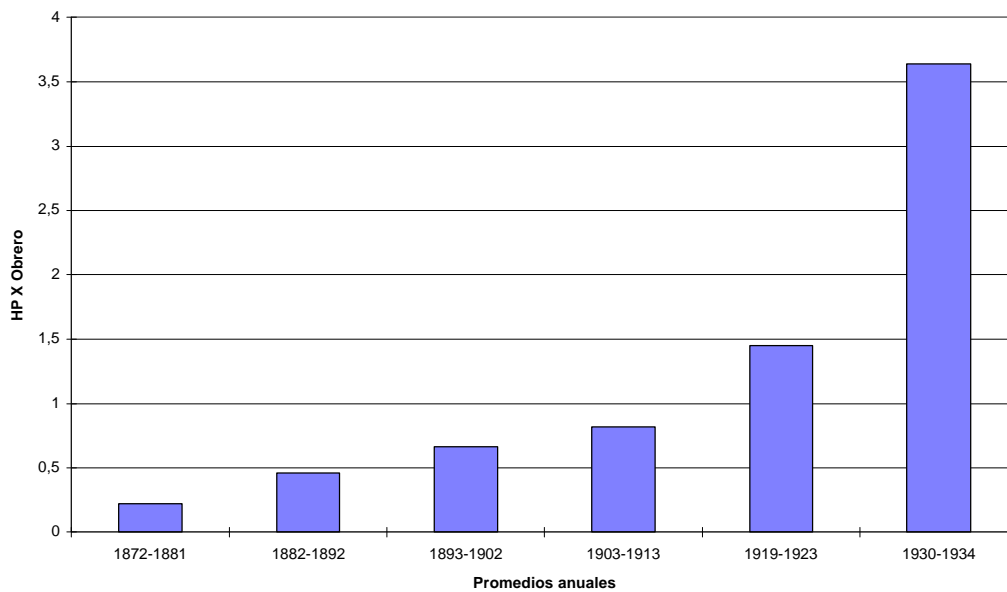
⁵ Sánchez Picón (1995)

⁶ Sánchez Picón y Pérez de Perceval (1999)

obreros se debió aproximar a las veinte mil personas; cifra, que no sería superada hasta la década de 1870, con el apogeo de las explotaciones de Sierra Morena. Tras la “crisis plomera”, las cifras de empleo se recuperarían durante las dos primeras décadas del siglo XX, para terminar cayendo drásticamente en los siguientes veinte años. El cierre de algunos distritos y la aceleración de la incorporación de maquinaria en las explotaciones, explicarían esta tendencia final.

Gráfico 8

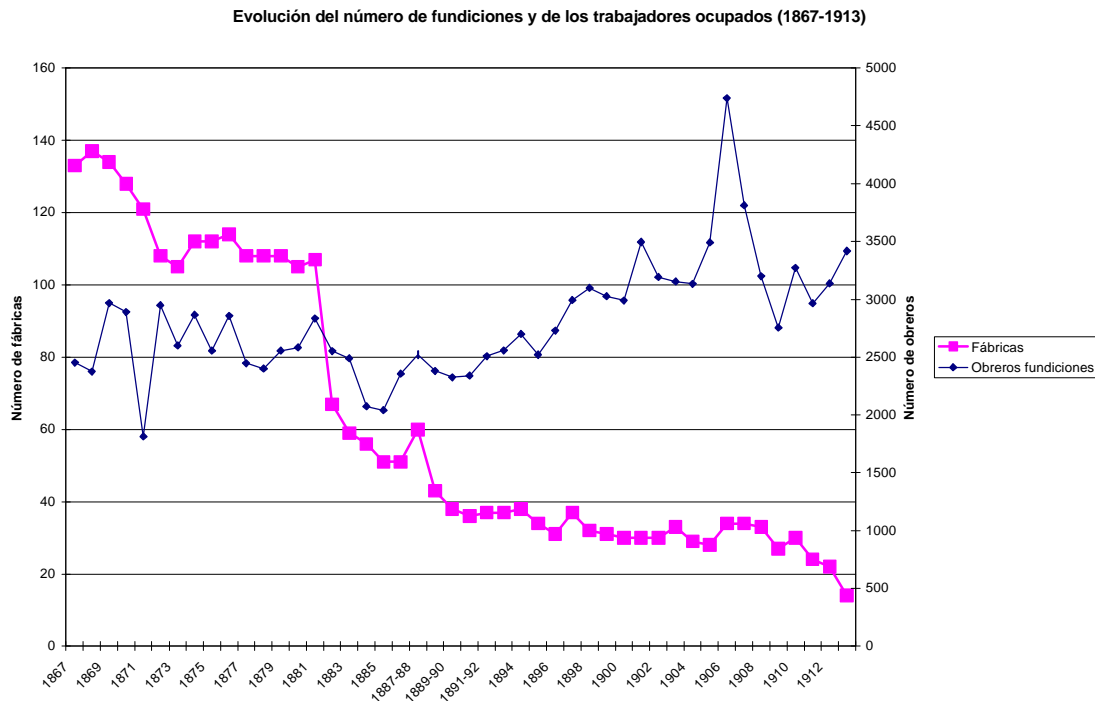
Mecanización de la minería del plomo (HP por obrero). 1872-1934



La mecanización en la minería del plomo (medida por la relación potencia instalada -HP- por obrero) progresó con lentitud hasta los años de la Primera Guerra Mundial. Las máquinas de vapor se utilizaron casi exclusivamente para el desagüe de las explotaciones, permaneciendo el resto de las actividades (extracción, transporte y concentración de las menas) con el uso de una tecnología intensiva en mano de obra. A partir de los años 1920 se acelera el proceso de mecanización en el que colaboraría de manera decisiva la electrificación de las instalaciones mineras.

El proceso de intensificación de capital resulta similar en la metalurgia del plomo, y además es paralelo a la rápida concentración del ramo, como consecuencia del ajuste de fin de siglo.

Gráfico 9

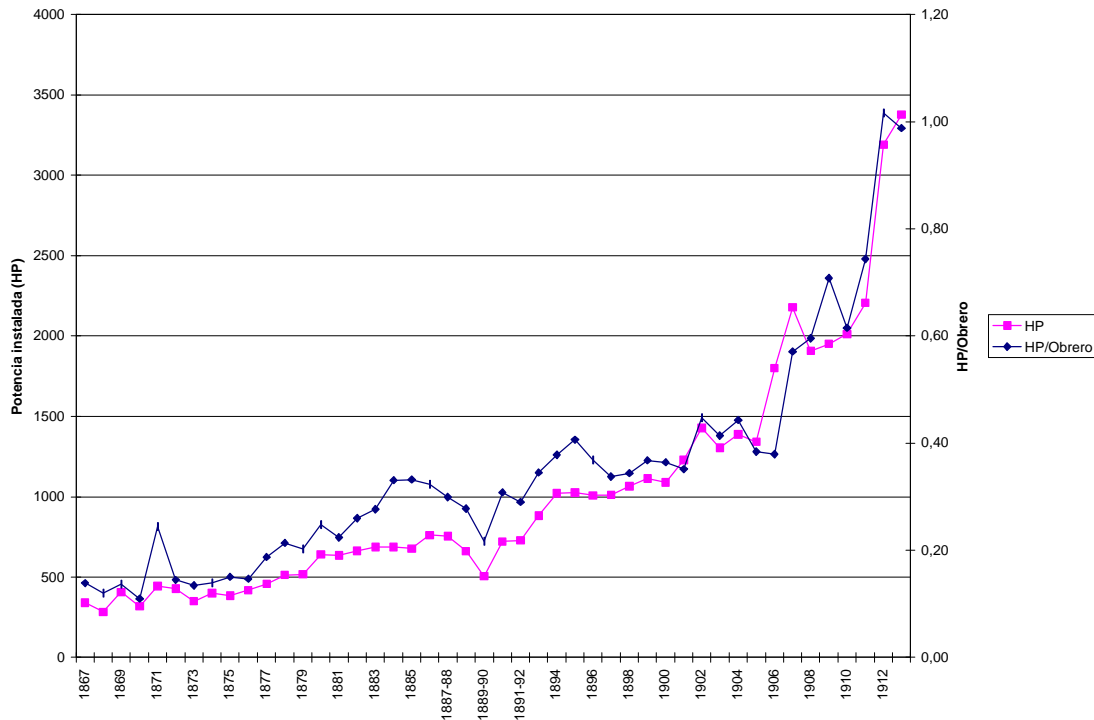


Fuente: EE.MM.

En el gráfico anterior se aprecia la importante disminución del número de fábricas en actividad a partir de la década de 1880. El cierre afectaría particularmente a los establecimientos metalúrgicos del sureste (Almería y Murcia), dando paso a unidades de producción de mayor tamaño aunque no por ello con una dotación tecnológica mucho más moderna. El proceso de sustitución de mano de obra por capital se retrasaría también en la metalurgia del plomo hasta la introducción de nuevos métodos de fundición destinados a un ahorro de combustible, relacionados con la introducción de diferentes tipos de hornos eléctricos. De hecho, la ratio capital/trabajo, medida a través del cociente entre potencia instalada y obrero, presenta unas cifras muy bajas en comparación con otros sectores industriales como la industria agroalimentaria o la siderurgia y, a despecho de lo que pudiéramos pensar, se mantiene en niveles muy próximos a los del laboreo.

Gráfico 10

Capital y trabajo en la metalurgia del plomo (1867-1913)



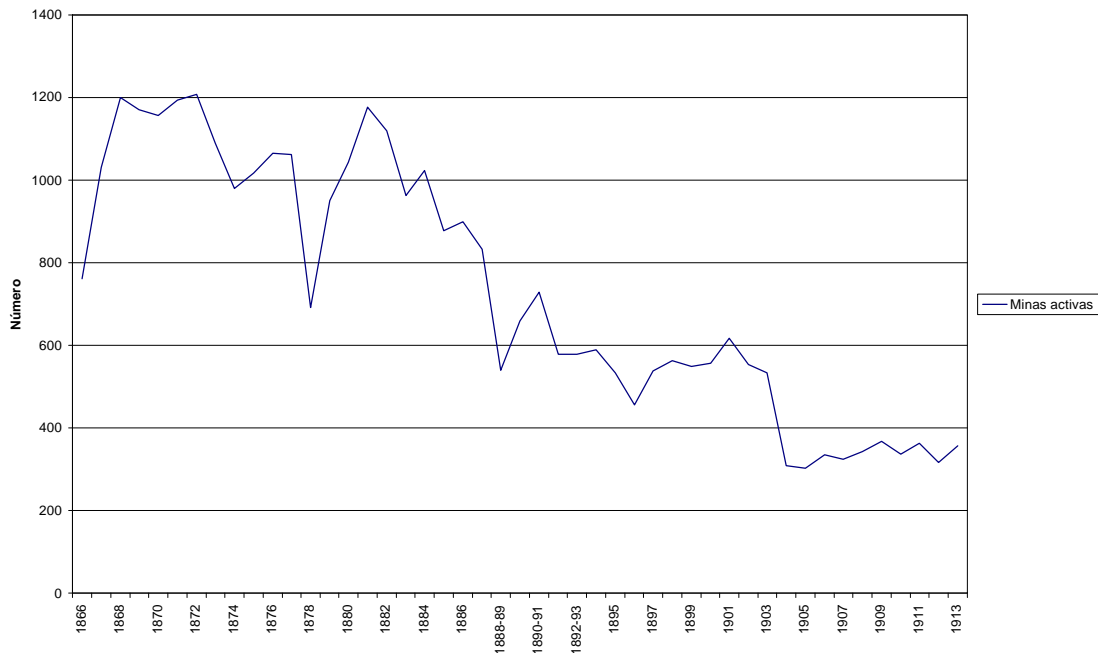
Fuente: Elaborado a partir de las EE.MM.

De hecho, el impulso a la mecanización no se producirá hasta que el encarecimiento de los insumos energéticos y de la mano de obra, aboque a las grandes fábricas supervivientes del ajuste de fin de siglo, a una rápida sustitución de la antigua tecnología al vapor por la maquinaria eléctrica y de explosión, más eficientes desde un punto de vista energético.

Las tendencias hacia la concentración también se detectan en el ramo del laboreo. El gráfico siguiente ilustra de algún modo su proceso de concentración. Aunque no podemos confundir el número de explotaciones activas con el de empresas mineras ya que, evidentemente, la mayoría de las sociedades disponían de más de una concesión, la drástica disminución que se aprecia en los datos, nos ofrece otra dimensión de las transformaciones que se están produciendo en el sector a raíz de la caída de las cotizaciones en los mercados exteriores.

Gráfico 11

Minas activas en la extracción del plomo (1866-1913)



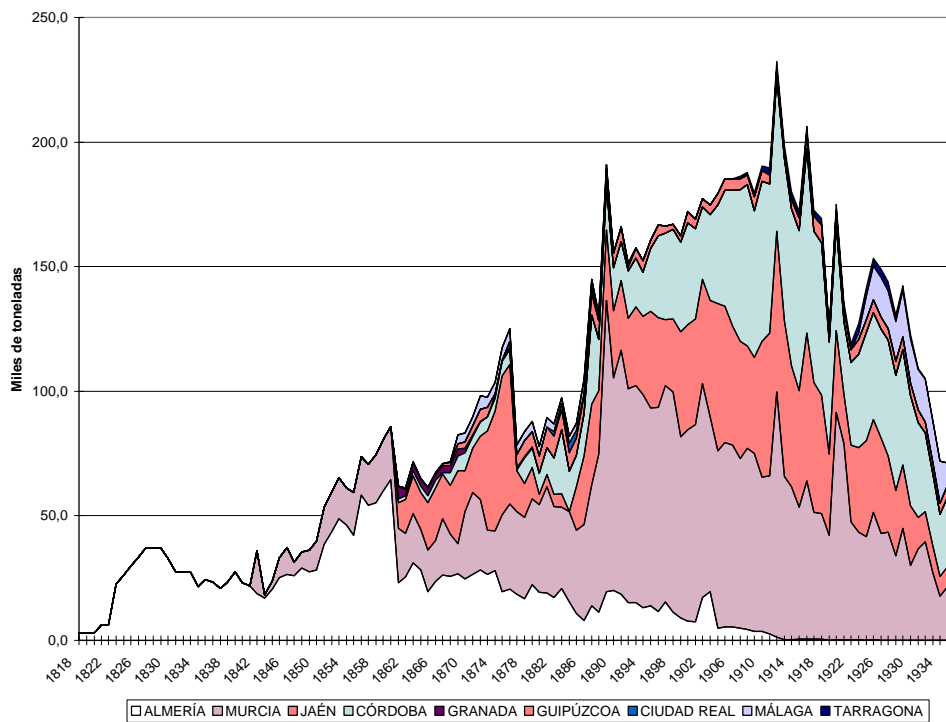
La disminución de las explotaciones activas se acelera drásticamente en la segunda mitad de la década de 1880. De un promedio de unas 1.000 minas activas, se pasa a un promedio de poco más de 500. Tras una breve estabilización, durante los diez años anteriores a la guerra europea la cifra de minas activas se reduce todavía más y se sitúa apenas por encima de las 300 concesiones. A las circunstancias derivadas de la "crisis plomera" de fin de siglo, habría que añadir las consecuencias de la modificación legal de 1868. En efecto, una de las novedades de la legislación minera impuesta por los revolucionarios de 1868 fue la supresión de la obligación de mantener las minas en actividad (el "pueblo"). No obstante, la repercusión de esta novedad no sería inmediata ya que las cifras de actividad se mantuvieron en parecidos niveles a los de los años anteriores a la nueva ley, hasta la rápida caída de la década de 1880. Junto a ello esté el relevo que se produjo en las principales provincias mineras (Murcia, Jaén y Córdoba). Los nuevos distritos mineros, que veremos más adelante cómo se van imponiendo, se caracterizan además de otros factores por una apreciable modificación del tamaño de las explotaciones mineras. Ya sin las limitaciones impuestas a la demarcación por las primeras leyes mineras, las minas tendrán un campo de explotación mayor y más racional.

1.4. UNA VISIÓN DINÁMICA. LOS PLURALES ESCENARIOS DEL SECTOR.

La minería del plomo se desarrolló desde sus orígenes a través de la sucesión, como en una carrera de relevos, de diferentes escenarios, de localización eminentemente meridional: Sierra de Gádor en Almería a partir de 1817; Almagrera (Almería) y Cartagena (Murcia) a partir de 1839-1840; Linares La Carolina (a partir de 1860 y 1890, respectivamente); Ciudad Real y Badajoz (a partir de 1880), Córdoba (desde principios de siglo), etc. Las circunstancias de cada una de las encrucijadas históricas en las que se ha producido la activación de un distrito, ha determinado algunas de sus peculiaridades empresariales y tecnológicas. Así, el Sudeste, Almería y Murcia, sería el marco de la pequeña minería (empresas de capital local y tecnología elemental) que sobreviviría hasta los primeros años del siglo XX. Al desplazarse la minería hacia el norte, hasta Sierra Morena, con un nuevo marco legal (que modificaba el tamaño de las concesiones) y con unas nuevas circunstancias de mercado, la dimensión de los cotos mineros, de las empresas y la dotación tecnológica, se modificarían en el sentido de elevar las barreras de entrada en el sector y de propiciar la aparición de grandes empresas, organizadas con capital extranjero, las más de ellas, y que iniciarían un proceso de concentración que llevaría poco antes de 1914 al dominio del gigante francés Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya.

Gráfico 12

Producción de plomo-metal por provincias (1818-1935)



El gráfico que antecede estas líneas supone una aproximación a los cambios de escenarios del subsector plomero. La producción de galápagos en España estuvo concentrada a lo largo del siglo XIX y primer tercio del XX en cuatro provincias: Almería, Murcia, Jaén y Córdoba. Durante el periodo 1818-1850, la casi totalidad del plomo en barras había sido fundido en las fábricas metalúrgicas de la costa almeriense, donde se trataban las galenas de Sierra de Gádor y Sierra Almagrera. Desde 1850 en adelante una serie de provincias se irán incorporando: Murcia, en la que Cartagena terminará convirtiéndose en el gran centro metalúrgico peninsular; Jaén, en cuyo distrito linarense funcionarán fábricas puestas en marcha por las compañías británicas; y Córdoba, donde el gran establecimiento de Peñarroya terminará haciéndose con la primacía en la fabricación de plomo dentro de la península. Mientras tanto, desde finales de siglo había desaparecido la fundición almeriense. En los nuevos criaderos de Sierra Morena se producía la integración vertical entre grandes cotos mineros y las empresas metalúrgicas, a la vez que una ventajosa proximidad a los yacimientos de carbón de Córdoba y Ciudad Real.

1.4.1. EL PLOMO Y LA RESURRECCIÓN DE LA MINERÍA PRIVADA EN ESPAÑA.

El plomo fue la actividad protagonista del resurgimiento de la minería privada en España durante el siglo XIX. La explotación de las galenas de Sierra de Gádor (Almería), estimulada por la privatización del sector (desestanco de 1817 y ley minera de 1825), produciría la mayor concentración de minas, fundiciones y trabajadores de la minería española hasta pasado el ecuador del siglo pasado. Desde sus orígenes el laboreo de las menas plomizas se vería acompañado por el desarrollo de una importante industria de fundición. El bajo punto de fusión del metal y una tecnología sencilla y accesible permitió la proliferación de establecimientos metalúrgicos en las inmediaciones de las cuencas productoras del Sureste andaluz: Gádor y Almagrera (Almería). La exportación de plomo en barras (los galápagos) constituiría en los años 1820 uno de los rubros más importantes del comercio exterior español: según los datos elaborados por Prados (1982: 202) su valor subiría por encima de los veinte millones de reales al año, manteniéndose como el tercer artículo en orden de importancia en las cifras de exportación nacionales, detrás del vino y del aceite.

La irrupción del metal andaluz en el mercado internacional produjo un enorme impacto. Las más de treinta mil toneladas anuales obtenidas en los hornos alpujarreños inmediatamente después de la liberalización de 1825 equivalían a casi toda la producción británica del momento (el primer productor mundial), con lo que en poco tiempo casi se triplicaría la producción mundial. Más adelante, el agotamiento de los yacimientos ingleses y la aportación de nuevos distritos como los de Almagrera, Cartagena o Linares ya en la segunda mitad del siglo, permitirían a España situarse como primer productor mundial durante un breve periodo de tiempo hacia 1870, antes de ceder la primacía las minas norteamericanas.

Para que el boom pudiera producirse, a los factores de oferta y demanda señalados, hay que añadir la modificación de la regulación de los derechos de

propiedad sobre los recursos del subsuelo. Esto es, el precoz y, por ende, largo recorrido de lo que Nadal llamó la "desamortización del subsuelo"⁷.

La modificación del marco institucional, concretada en la temprana liberalización del sector minero, sancionada por la ley de minas de 1825, en plena reacción absolutista, dejará su impronta en la organización económica y empresarial del sector.

Durante la Edad Moderna, los metales americanos habían concentrado el interés de la actividad y la legislación minera, presidida ésta por el principio de "regalía" implantado por las Ordenanzas de Felipe II de 1584, por el que el subsuelo era considerado propiedad de la Corona. En la Península la explotación particular en este período resultó difícil y extraordinaria por las trabas institucionales expuestas y, además, poco rentable, en la provisión de metales preciosos –los más buscados– en comparación con la minería americana de las cuencas peruanas (Potosí) y de Nueva España (Zacatecas).

Más adelante, la búsqueda de recursos con los que paliar las dificultades de la Hacienda Pública y la ideología privatizadora del liberalismo se coligaron para producir, a lo largo del periodo 1825-1868, una serie de disposiciones legislativas que culminarán con una de las primeras actuaciones de los progresistas de la Gloriosa, el Decreto de 29-12-1868, que aprobaba las "Bases generales para una nueva legislación minera" y que va a presidir el desarrollo normativo del sector hasta, por lo menos, 1944.

El afán de los legisladores del sexenio fue entregar la riqueza minera a las reglas del mercado, ofreciendo garantías a los concesionarios de su acceso a:

"...unas propiedades firmísimas de las que bajo ningún pretexto puedan ser despojados sus dueños mientras que paguen las cuotas correspondientes" (Preámbulo del Decreto).

Se completaba así lo que en afortunada expresión ha denominado Nadal (1975) la "desamortización del subsuelo", que venía a completar la que se producía sobre

⁷ Nadal (1975)

las propiedades del suelo y que inauguraría una etapa de inusitada actividad minera en distintas zonas de España y, especialmente, de Andalucía.

No obstante la modificación del marco legal que definía los derechos de propiedad sobre los recursos del subsuelo, había recorrido un largo trayecto durante el siglo XIX. Las Bases de 1868 sucedían a otras leyes mineras como la de 1825, dictada en plena reacción absolutista y que, sin embargo, permitió un inusitado desarrollo privado de la actividad minera, o las de 1849 y 1859, que tratarían de ir adaptando los enunciados de 1825 a las condiciones en que se estaba produciendo el crecimiento de la minería en España. Sólo con las Bases de 1868, se producirá una ruptura clara con los preceptos de 1825, especialmente en lo que se refiere a las garantías de conservación de la concesión por parte de los particulares que hasta el sexenio estaba expuesta no sólo al pago del canon correspondiente, sino también al mantenimiento del laboreo en la mina ("el pueble"). Desde 1868 hasta la ley de minas de 1944, o sea, cubriendo toda la etapa del "boom" minero hispano, las facilidades para conceder, enunciadas por los legisladores liberales, significaron la desaparición de esa obligación.

Conviene, pues, detenerse en las circunstancias en las que se produjo la reactivación de la minería privada en España, ya que la legislación minera vigente corroboraría un modelo empresarial que tendría gran vigencia en el desarrollo minero español. No debemos olvidar que mientras que otras sustancias como las piritas o el mineral de hierro debieron de esperar a las facilidades, tanto de la concesión como a la inversión, derivadas de la ley de 1868; el sector protagonista de nuestro trabajo, el plomo, ya había cubierto una dilatada historia desde los años inmediatos a la Guerra de la Independencia y había conseguido encaramar al metal español en el primer puesto entre los productores mundiales, en los momentos en que entraba en vigor la legislación liberal. La minería y la metalurgia del plomo habían hecho gran parte del camino bajo el amparo de la legislación minera anterior. Resulta necesaria, por ello, una mención a las condiciones las que se produjo la liberalización parcial de los derechos de acceso a los recursos mineros en España.

En las últimas décadas del siglo XVIII el monopolio minero estatal había comenzado a resquebrajarse. Antes, los problemas derivados del desagüe de la mina

linarense de "Arrayanes" habían impulsado a la Administración Real a ampliar los establecimientos de la Renta del Plomo a la comarca de las Alpujarras, cuyos criaderos superficiales se mantenían vírgenes y con una fácil salida hacia el mar. Las fábricas nacionales que se instalaron en la zona (Canjáyar, Presidio, Turón), propiciaron la apertura de las primeras minas en la Sierra de Gádor. Aunque la extracción se autorizó a particulares, la elaboración del metal –con fines militares, fundamentalmente– se mantuvo en manos de los establecimientos reales.

Las presiones hacia una mayor liberalización se recrudecerán ante el estrangulamiento que para un incremento de las exportaciones se derivaba del monopolio estatal de fundición de los plomos y ante las insuficiencias de las contratas de venta acordadas con algunos comerciantes particulares. Durante los años de la guerra de la Independencia y posteriores, la fundición fraudulenta de metales irá en aumento en las breñas de la Sierra de Gádor y, finalmente, desde 1817 una serie de disposiciones, algo ambiguas, por lo demás, van a ir asumiendo la explotación particular de las galenas alpujarreñas.

La ley minera de 1825 sanciona este resurgimiento minero y desarrollará una normativa que, pendiente del fenómeno alpujarreño, va a marcar el desarrollo del sector hasta la liberalización definitiva de 1868. La legislación fijará unas concesiones mineras de muy reducidas dimensiones –1,5 hectáreas–, sujetas a una elevada presión fiscal –1.000 reales anuales de canon de superficie y el 5 % de la producción bruta– y la obligatoriedad de mantener las minas trabajadas permanentemente –el "pueblo"–. Con todo, cientos de compañías mineras, improvisadas entre gentes de las poblaciones de Berja, Dalías, Adra, Almería y Granada, cubrirán de pozos mineros las lomas de Sierra de Gádor. Por sus barrancos y piedemonte, una metalurgia rudimentaria y casi artesanal, los hornos del país alimentados con leña y esparto denominados "boliches", funden cientos de miles de arrobas de "alcohol" y hacen multiplicar las expediciones de plomo en barras por las costas almerienses de una media anual de 3.000 Tm entre 1818 y 1820, a las más de 37.000 del periodo 1827-1829. El impacto de esta invasión de metal andaluz en los mercados internacionales será tan espectacular que en 1828 los precios internacionales ya habían bajado más del 50 % –unas 15 libras/tonelada, descenso que continuaría en la década de

1830—, causando la ruina de las principales zonas productoras hasta entonces y especialmente la de las minas alemanas de Harz⁸.

1.4.2. SIERRA DE GÁDOR.

Sierra de Gádor fue el reino del minifundio minero. Las condiciones geológicas de los criaderos, las disposiciones legales y la estructura socioeconómica de la comarca hicieron triunfar a la "pequeña minería". La galena alpujarreña se presentaba en "bolsadas" relativamente irregulares que permitían un laboreo rentable sin sujetarse a complejos planes de labores preparatorios: el mineral se seguía cuando se presentaba mediante galerías inverosímilmente pequeñas y se abandonaba cuando la metalización disminuía. A la profundidad en que se trabajaron estas minas, menos de 100 m. por lo general, el problema del desagüe no hizo acto de presencia y los tornos manuales resolvían las necesidades de extracción sin recurrir a más artificios mecánicos. Como contrapartida, una minería tan poco meditada, dejaba la sierra agujereada y se lo ponía muy difícil a cualquiera que quisiera emprender una explotación a gran escala que intentara el laboreo de las zonas más profundas del criadero. Por lo demás, una comarca que hasta entonces había basado su economía en una agricultura de subsistencia, difícilmente pudo proveer capitales que edificaran una minería más ordenada. La estructura empresarial del laboreo de Sierra de Gádor se caracterizaba, en las minas de mayor éxito, por compañías divididas en "partes" o acciones -una media de 30 a 40 "partes de mina"- de carácter cuasi familiar, con un papel predominante de los notables y hacendados de la zona que, a menudo, conseguían interesar a miembros de las oligarquías de Granada o Málaga, a algunos comerciantes de los puertos de Málaga, Almería o Marsella. El fervor minero fue, no obstante, tan general que en el origen de muchas sociedades mineras se encuentran aportaciones mucho más modestas de labradores, campesinos y braceros. Por su organización empresarial y por su simplicidad técnica se puede coincidir con Chastagneret (1985) cuando califica las peculiaridades del sector en Sierra de Gádor como las propias de un "arcaísmo bien adaptado".

⁸ Sobre las repercusiones de la producción plumbífera alpujarreña en los mercados internacionales, ver el opúsculo coetáneo de Gómez Pardo (1834).

La metalurgia, sin embargo, no admitía tal pobreza de medios sin demérito de las cualidades del metal y, sobre todo, si se quería aprovechar el máximo porcentaje del metal contenido en las galenas. Capitales aportados por la burguesía comercial malagueña (Rein y Heredia) y por los grandes comerciantes del plomo en el mercado de Marsella de origen español (Luis Figueroa y Luis María Guerrero) levantaron grandes fábricas "a la inglesa" en las inmediaciones de Adra, primero, y en Almería más adelante. La superioridad tecnológica y empresarial de las grandes fábricas levantadas a partir de 1830 sobre los artesanales "boliches" de montaña, también derivaba de la solución que aquellas incorporaban al grave problema de escasez energética causado por los talleres responsables de la intensa deforestación de Sierra de Gádor⁹.

La fundición "San Andrés", por ejemplo, en 1822 ya había introducido hornos ingleses que incrementaban la capacidad productiva del establecimiento y que consumían carbón mineral como combustible, mientras que en 1827 inicia su mecanización con la adquisición de una máquina de vapor de 25 caballos que es considerada una de las primeras introducidas en nuestro país.

La evolución de la minería alpujarreña desde entonces estuvo definida por la contradictoria relación entre los fabricantes-negociantes que controlaban la mayor parte de los procesos de transformación y comercialización y los productores de la materia prima. La coalición de los grandes intereses y la marcha descendente de los precios internacionales recortarían los beneficios mineros al mismo tiempo que se agotaban las venas metálicas más superficiales. Hacia 1839, la minería de Sierra de Gádor presentaba muestras inequívocas de decadencia aunque en sus minas y fundiciones seguían trabajando más de 20.000 personas¹⁰.

1.4.3. SIERRA ALMAGRERA.

Ese año, en el otro extremo de la provincia de Almería, al nordeste, en la pequeña Sierra de Almagrera se produjo el descubrimiento del excepcional filón de galena argentífera del barranco Jaroso que llegaría a provocar una de las "fiebres mineras" más

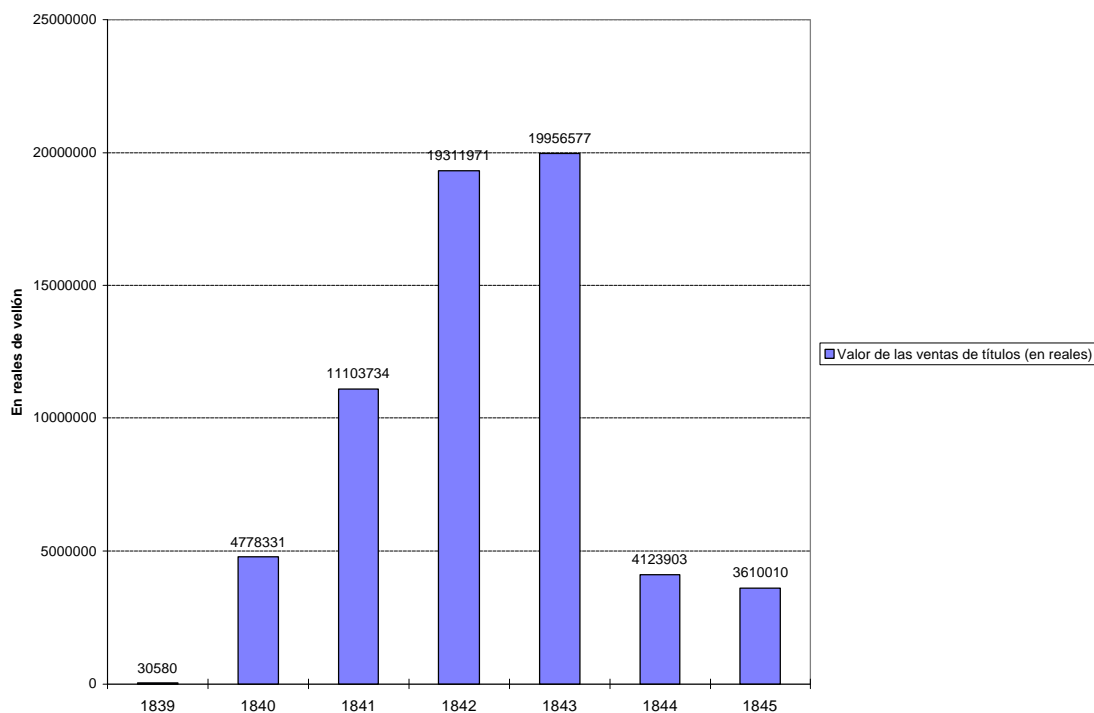
⁹ Sánchez Picón (1996).

¹⁰ Ezquerro del Bayo (1841): pp. 281-346.

renombradas de la España del siglo XIX. La noticia del hallazgo animó a la constitución de centenares de sociedades mineras, a la horadación de más de 1.200 pozos en una sierra de menos de 12 km. de longitud y a una especulación desenfrenada con los títulos de las acciones de las compañías formadas. Entre 1839 y 1845 se hicieron más de 13.000 compraventas de acciones de minas de Almagrera (una media de seis transacciones diarias) que alcanzaron un valor superior a los 60 millones de reales. En esta convulsión financiera participó una amplia representación de la burguesía de la época radicada en Madrid, Barcelona, Málaga, Granada y Murcia, junto con los naturales de la provincia a los que se dirigían los requerimientos de una turbamulta de especuladores e intermediarios. El resultado fue que en muchas fortunas burguesas del momento se incluyeran participaciones en la lotería de Almagrera.

Gráfico 13

La especulación en Sierra Almagrera



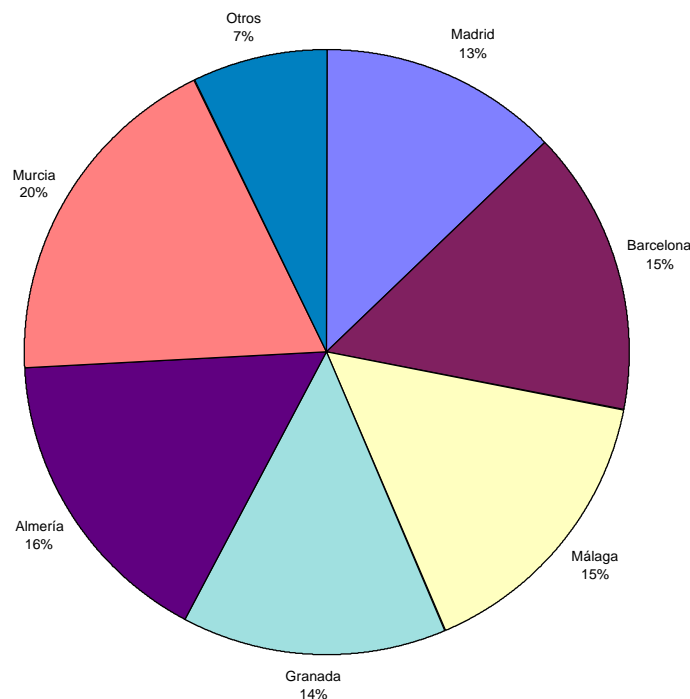
Fuente: Sánchez Picón (1992)

Esta imagen del juego de azar ya fue utilizada por un ingeniero francés que visitó la Sierra en plena efervescencia (Pernollet, 1846), y en efecto, entre los muchos solicitantes

fueron muy pocos los afortunados. Entre éstos, los socios de las cinco minas ricas del Jaroso se llevarían la mejor parte. Los Soler que impulsaron la creación de la compañía "Virgen del Carmen", los Orozco de la mina "Observación", y otras familias de Cuevas, Almería, Aguilas y Cartagena, edificaron imponentes fortunas en muy pocos años.

Gráfico 14

Origen de los capitales invertidos en la "fiebre minera" de Almagrera (1839-1845)



Fuente: Sánchez Picón (1992)

Cuando la fiebre remitió, casi tan súbitamente como irrumpió, se contemplaron las posibilidades y dificultades reales del nuevo centro minero. La constitución filoniana de los minerales de Almagrera y la pronta aparición de la necesidad del desagüe de las minas, plantearon los límites del modelo de "pequeña minería" en el nuevo coto minero. Aunque las principales empresas mineras de la zona hicieron algunos esfuerzos en orden a la mecanización de la extracción (sustituyendo los tradicionales tornos manuales por malacates accionados por caballerías y, desde 1850, por máquinas de vapor), el grave problema del desagüe exigía una concertación de esfuerzos que se oponía al minifundismo empresarial imperante. El marco institucional (la legislación minera) no facilitaba la

resolución de este problema ya que no garantizó hasta una fecha muy tardía -1891-, los derechos de las empresas que arriesgaron sus capitales en el problemático negocio del desagüe (Sánchez Picón, 1983).

En la costa de Almagrera, además, entre Garrucha y Villaricos, un rosario de establecimientos metalúrgicos surgió a partir de 1841, promocionados por algunos de los más importantes accionistas mineros de la comarca (Orozco, Anglada, Soler, Abellán) y que mantendrán, durante el resto del siglo un espejismo de actividad industrial en la zona.

El modelo de minifundio minero autóctono, que ya había empezado a manifestar sus insuficiencias en su zona originaria de Sierra de Gádor, resultaba un obstáculo para la organización racional del sector en otras comarcas mineras. Así, en el antiguo distrito de Linares, que mantenía a lo largo de la primera mitad del siglo XIX una marcha mortecina, sin participar apenas de la oleada de reactivación minera que tenía su origen en las cuencas penibéticas de Almería y Murcia, la resurrección minera y metalúrgica se hará, a partir de 1861, sobre diferentes presupuestos tecnológicos y económicos.

1.4.4. LA SIERRA DE CARTAGENA

Al igual que en las cuencas del sureste, el negocio minero se asemejaba a una lotería. Al demarcar una concesión no se sabía a ciencia cierta lo que podía contener, siendo oneroso para cada una de las pequeñas minas el realizar sondeos y cubicar el mineral. Por lo general, la titularidad recaía sobre una sociedad, con un número variable de miembros, que carecía de capital inicial. Se repartían dividendos pasivos hasta que se encontraba la mena, financiándose los gastos posteriores con las ganancias obtenidas gracias a la compraventa de la producción. Los accionistas, procedentes de todos los estratos sociales (propietarios agrícolas, comerciantes, jornaleros...), adquirirían títulos de diferentes compañías a la espera de que alguna de ellas le proporcionara beneficios. Ellos mismos se encargaban de controlar todo lo relativo a la empresa, lo que constituía una dificultad adicional en su operatividad.

Progresivamente se fue estableciendo la costumbre de arrendar la extracción de los plomos. El sistema se denominaba “partido”, ya que, por lo general, se cobraba con un porcentaje de la producción de minerales. Además, los contratos podían incluir otras cláusulas: que el arrendatario abonara las contribuciones, que realizara determinadas labores en la mina... Los porcentajes con los que se quedaban los propietarios eran elevados, lo que obligaba a los partidarios a economizar medios. Por un lado, apenas introducían ningún equipamiento técnico y, por otro, realizaban una explotación rapiñosa para poder obtener el máximo beneficio, normalmente no muy elevado, en el corto período que duraban dichos contratos. Ello entorpecía las labores posteriores y elevaba considerablemente la lista de los accidentes que se produjeron al socaire del negocio minero.

Sin embargo, había excepciones en explotaciones que contaban con una dirección cualificada (por ejemplo, las sociedades «Buena Unión» y «El Fraile», las cuales estaban dirigidas por un ingeniero alemán) y que realizaban una producción más ordenada y con cierta tecnología (máquina de vapor, obras de entibación). Ello ocurría cuando existían recursos metalíferos elevados que permitían la capitalización necesaria y hacía viable, a los ojos de los diversos accionistas, realizar una mayor inversión en infraestructura. Pero en la inmensa mayoría, bajo las condiciones descritas, la precariedad de las labores era la norma. Ahora bien, esta reducida inversión no puede atribuirse solamente a la «terquedad» y «tozudez» de los arrendatarios, sino a la propia organización del negocio.

Los minerales obtenidos se fundían en las fábricas instaladas en el distrito, que surgieron simultáneamente al desarrollo del sector extractivo al calor de la disposición legal que prohibía exportar el mineral en bruto. A partir de la creación de la «Franco-Española» en Santa Lucía (Cartagena), en 1842, su número no cesó de crecer. Hubo, asimismo, otra metalurgia destinada al beneficio de minerales argentíferos de otras cuencas (especialmente Almagrera). De todas maneras, dada la baja ley de las menas de la sierra de Cartagena, las fundiciones hubieron de utilizar las de otros puntos de la península, con mayor tenor metálico, para obtener una mezcla beneficiada. La característica de esta primera metalurgia es su gran dispersión y el tamaño reducido de los establecimientos. Frente a la concentración que se estaba produciendo en otros

distritos por aquella época, como el de la Sierra de Gádor, el número de -oficinas de beneficio - no dejó de crecer hasta la década de 1860, situándose en torno a las setenta fábricas instaladas y con una producción unitaria que apenas sobrepasaba las mil toneladas anuales. Esta situación se justifica por el escaso capital necesario para montar estos establecimientos (entre 5 y 30.000 ptas., con sólo cuatro excepciones: «San Isidro», «Santa Lucía» y «Roma», en Cartagena; «La Unión», en Aguilas, cuyo capital social superó las 250.000) y por la propia estructura de la extracción, que condicionaba el tamaño que podían tener los mismos, ya que sus dimensiones debían ajustarse a las posibilidades de suministro de minerales. De todas maneras, con el transcurso de los años se va a notar cierta tendencia a la concentración por los problemas del combustible, por el tratamiento más complejo de los sulfuros y, más adelante, por el descenso del precio del plomo en los mercados internacionales durante las décadas finales de siglo.

El mayor problema con el que hubieron de enfrentarse las fundiciones fue el alto precio del carbón importado, que se encarecía por los aranceles con que estaba gravado a su entrada en la península. El carbón nacional, de menor poder calorífico y utilizado en otras zonas metalúrgicas, no se adaptaba a los hornos utilizados para los plomos de esta zona, dependiendo de la importación del combustible inglés. Sólo en 1853 se recaudó en las aduanas murcianas más de dos millones de reales por los derechos de importación de carbón, cantidad superior a lo ingresado por los impuestos que pesaban sobre la minería (del 5 por 100, canon de superficie y subsidio industrial). En estas condiciones, en la década de 1850 dejaron de funcionar prácticamente los hornos de copelación de plata existentes en Murcia debido a los costes tan elevados que tenían.

La comercialización de los metales se realizó inicialmente por intermediarios de la región, con la participación de la casa comercial marsellesa regentada por los Figueroa. Marsella era el puerto de destino, a través del cual se comercializaba el plomo. Sin embargo, desde mediados de siglo, Inglaterra fue introduciéndose cada vez más en los mercados internacionales debido a sus necesidades crecientes del metal en cuestión. Pero hasta la década de 1880 no constituyó el principal destino de los plomos murcianos.

Al final del período que analizamos el panorama cambia profundamente. A partir de los años ochenta se asiste al paulatino control de la minería y metalurgia por capitales foráneos. Se termina la etapa en la que el negocio (extracción, fundición y comercialización) estaba mayoritariamente en manos nacionales. Dicha transformación hay que asociarla al interés que ofrecía para los capitales extranjeros esta actividad, a la baja de precios de los metales desde estas fechas (que debilitaron la capacidad de resistencia de las descapitalizadas casas españolas), al declive de la minería de la Sierra de Cartagena y el relevo por las galenas de Mazarrón (con mayor tenor metálico pero con mayores problemas de extracción, exigiendo unos desembolsos más elevados) y al mencionado control extranjero del comercio internacional de los metales. Ya desde los inicios de la minería y metalurgia cartagenera se aprecia la existencia de inversión exterior, pero bastante reducida. La subdivisión de la propiedad y el sistema de partidos actuaron como freno para la penetración en el sector. Ello hizo que la vía de intrusión se produjera en primer lugar a través de la metalurgia. No obstante hay que destacar en la extracción la figura del empresario marsellés H. Roux (que estuvo en la base de la constitución posterior de la sociedad Escombreras Bleyberg) y que a través de su larga labor hará factible el desarrollo de esta empresa en la sierra cartagenera.

1.4.5. EL PLOMO DE SIERRA MORENA: DE LINARES A CÓRDOBA PASANDO POR LA CAROLINA

Hasta los años 1850 el plomo de Sierra Morena no había podido competir con el de la costa mediterránea. Lejos del litoral y con un problema de desagüe con el que se estaban enfrentando desde antiguo las minas de Linares, la marcha de las empresas, tanto estatales (mina y fundición de Arrayanes) como privadas, había sido mortecina.

Sin embargo, el agotamiento de la pequeña minería penibética y la recuperación del mercado abrieron una nueva oportunidad a las cuencas del interior a partir de 1850. Un año antes, una agencia de negocios londinense, "J. Taylor & R. Taylor", había impulsado la constitución de la sociedad "The Linares Lead Mining Co.", con el objetivo de poner en explotación la mina "Pozo Ancho". No hubo dudas en recurrir a una potente máquina de vapor para el desagüe, dando la espalda a los arcaicos procedimientos manuales que hasta

entonces habían sido generales en el distrito. Los inmediatos buenos resultados animaron a los promotores londinenses a la creación de otras dos sociedades, "The Fortuna Co. Ltd." y "The Alamillos Co. Ltd.", conformando una trilogía que junto con la empresa creada por los Sopwith en 1864, "The Spanish Lead Mines Co.", van a certificar la batuta británica en la marcha del distrito hasta la primera década del siglo XX. La empresa de Sopwith puso en marcha en torno a la mina "La Tortilla" una instalación integral de tratamiento del plomo: desde la extracción del mineral, con el auxilio de poderosas máquinas de vapor, hasta su fusión, desplatación y elaboración en planchas, tubos y perdigones. En torno a Linares, que ve multiplicarse su población en un acelerado crecimiento en el que la aportación de mineros de las antiguas cuencas penibéticas resulta sustancial, se consolida una de los mayores centros mineros de España. El secreto del éxito ha estado en las inversiones en una tecnología moderna que ha permitido acceder a las capas más profundas de los filones de sulfuro de plomo, así como en la integración vertical que se produce entre las principales minas y las solamente tres fábricas que funden las menas del distrito. Se han aprovechado aquí economías de escala que resultaron muy difíciles de poner en práctica en el intrincado y subdividido panorama de la propiedad minera penibética.

La "crisis plomera" acentuará este cambio de localización en la minería andaluza del plomo. En efecto, el descenso de las cotizaciones del metal, perceptible desde 1878, se agrava en los años noventa hasta el punto de que en 1893 y 1894, las poco más de 9 libras por tonelada del mercado de Londres suponían el precio más bajo del plomo desde 1771 hasta 1940. Con estos precios la urgencia por economizar la fabricación pone de relieve la necesidad de recortar los gastos de combustible.

La región de Linares fundía el mineral de plomo con hulla procedente de la cuenca cordobesa del río Guadiato. Para la localización de la metalurgia del plomo, y en función de los precios relativos de la mena y del combustible, puede llegar a ser más decisiva que la disponibilidad de mineral abundante, la de contar con un aprovisionamiento regular y barato de los carbones que se quemaban en grandes cantidades en los hornos de fundición. Este criterio, unido a las disponibilidades que se derivaban de la construcción del doble enlace ferroviario entre Bélmez y Linares (en 1868, el ramal Bélmez-Almorchón que enlazaba con la línea Ciudad Real-Badajoz y que permitía, con un gran rodeo, llegar a

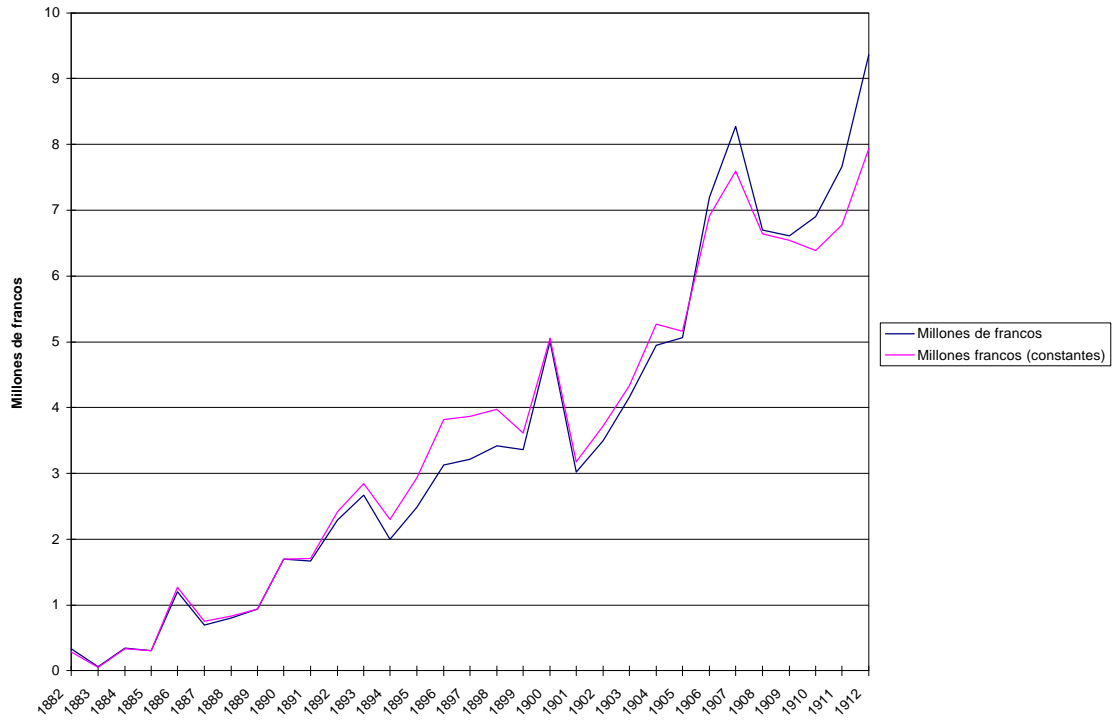
Linares por Manzanares; y el ramal Bélmez–Córdoba en 1873 que posibilitaría la conexión ya directa, reduciendo a casi la mitad la distancia, con el centro plumbífero), va a empujar a la instalación algunas importantes fábricas metalúrgicas en la provincia de Córdoba, en donde los minerales traídos de Jaén eran fundidos con el combustible extraído en el coto hullero, donde sobresalía la producción de la mina "El Terrible" en Pueblonuevo.

En este nuevo distrito, la presencia del capital francés será determinante. En 1881, la banca Rothschild de París había diseñado un vasto plan conducente al control de la mayor parte de la oferta de plomo metálico español. La creación de la "Compagnie d'Aguilas", con el fin de hacerse con el control de la metalurgia del Sureste, se vio acompañada con la fundación, en el mismo año, de la "Société Minière et Métallurgique de Peñarroya". Las relaciones entre ésta y la "Société Houillère et Métallurgique de Belmez", explotadora de las minas de carbón de la zona, permitieron un abastecimiento seguro a la fundición que la "Peñarroya" reactivó con una serie de grandes inversiones. La fábrica de la sierra cordobesa, que se abastecía de menas de plomo de variada procedencia geográfica (Linares, Ciudad Real, Badajoz, etc.) se encumbró antes de finalizar el siglo como la más importante del país. Tras la fusión con la sociedad hullera, en 1893, y la consecución del monopolio carbonero tras la adquisición del patrimonio minero de "Ferrocarriles Andaluces", la "Peñarroya" porfió en sus afanes de control y con una estrategia basada en asegurar un suministro regular de mineral, fue absorbiendo a las más importantes sociedades de las cuencas productoras. La Sociedad Minera y Metalúrgica Peñarroya fue capaz de aprovechar los recursos carboneros del distrito cordobés de Bélmez, para, a través de sucesivas fusiones con las más importantes compañías del sector (Sopwith, Escombreras-Beliberg, Figueroa), terminar controlando en vísperas de la Primera Guerra Mundial, más del 60 por ciento del plomo español. Ejemplo acabado de integración en un vasto proyecto industrial que sabe incorporar economías de escala, la marcha de los beneficios de Peñarroya, siempre ascendente, sortea pronto las primeras dificultades y aprovecha la última fase expansiva de la producción y la exportación plomera española.

La estrategia impulsada por los Rothschild ha hecho de Córdoba, una provincia de modesta riqueza plomera, la principal productora de metal de plomo hasta la tercera década del siglo XX.

Gráfico 15

Beneficios brutos de la Sociedad Minera y Metalúrgica Peñarroya (1882-1912)



PARTE II.

LA DINÁMICA EMPRESARIAL, 1889-1910

El problema a la hora de abordar un estudio comparado de la minería del plomo ha sido la gran diversidad de formas empresariales y la escasez de fuentes que proporcionaran para caracterizar y comparar las diferentes compañías que trabajaban en estos criaderos. Junto con la utilización de un variopinto elenco de documentación (archivos privados, protocolos notariales, publicaciones oficiales impresas, periódicos, revistas, archivos municipales, provinciales y nacionales...), parte de las deficiencias hemos intentado paliarlas con la utilización de las declaraciones de los mineros, cuyas características pasamos a comentar a continuación.

2.1 LAS DECLARACIONES DE LOS MINEROS: UNA FUENTE IMPRESCINDIBLE PARA EL ANÁLISIS DEL SECTOR

Para el estudio de las empresas dedicadas a la extracción del plomo en la Península el gran problema es la práctica inexistencia de documentación empresarial, una fuente clave a la hora de abordar su análisis. Sólo para las grandes sociedades podemos contar con este tipo de documentación, pero buena parte de la iniciativa en este mineral correspondió a la amalgama de diminutas compañías. Hemos podido encontrar restos de la contabilidad de algunas de ellas, que la suerte ha hecho que llegara a nuestras manos. Pero de todas maneras, constituye una información muy fragmentaria que en ningún caso nos resolvía el problema de adentrarnos el intrincado mundo de la actividad extractiva del plomo.

Pero todo no todo van a ser dificultades sino que contamos con una fuente de excepción para nuestro trabajo. Gracias a los gravámenes que pesan sobre el sector en la segunda mitad del XIX y en el XX vamos a tener la posibilidad de poder pergeñar el mapa empresarial minero español. Concretamente nos referimos a las declaraciones que los mineros hubieron de hacer desde la década de los setenta del valor de su producción,

lo que nos proporciona el reparto de la extracción en cada una de las cuencas y para los diferentes minerales.

La Ley de Presupuestos de 21 de Julio de 1876 estableció un impuesto sobre el producto de la riqueza bruta minera¹¹, que se va a mantener hasta 1935¹². Dicho impuesto gravaba el valor de los minerales “a boca mina”. Las empresas que realizaban la extracción tenían que abonar a la Administración un porcentaje que fluctúa entre el 1 y el 3 por ciento a lo largo los 60 años que estuvo vigente (incluso en algunos momentos, como fue el caso de la guerra de Cuba, llegaron a haber otras cargas adicionales¹³). El cobro de las cantidades se realizó trimestralmente durante la mayor parte del tiempo, concretamente hasta 1911, año en el que pasó a cobrarse anualmente. Este es uno de los engorros que tiene esta fuente ya que para cada año se cuenta con cuatro estadísticas, lo que multiplica por ese número las tareas de mecanización y de procesado de la información. Por el contrario, un elemento favorable es que puede permitir de una manera más fiable pasar a años naturales los años económicos (segundo semestre de un año y primero del siguiente) que se utilizaron para presentar los datos estadísticos de la minería nacional de 1887 a 1893.

Los explotadores o propietarios de las minas tenían la obligación de presentar a la finalización de cada periodo a las respectivas administraciones provinciales de Hacienda una declaración de las menas extraídas y de su valor¹⁴. Estas debían ordenar su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia con el fin de contrarrestar la tendencia de los contribuyentes a ocultar la riqueza extraída. No estamos todavía en condiciones de precisar el grado de ocultación (hasta tanto podamos cotejar las declaraciones con documentación empresarial directa), pero lo cierto es que, independientemente de los problemas que hay por el hecho de constituir una fuente fiscal, el plano de la extracción que presenta no proporciona una idea bastante acercada a lo que fue el laboreo real de nuestros criaderos.

¹¹ La Instrucción Provisional para la administración del impuesto de 11 de Abril de 1877. Colección Legislativa de Minas, T. 2

¹² Con la excepción de 2 años, 1882 y 1883, en los que se suprimió el impuesto.

¹³ Con motivo del conflicto de Cuba se impuso un 2% sobre el valor del impuesto (en estos años también de un 2%), es decir un 0,4% sobre el valor de los minerales, que se juntaba a otro 0,4% transitorio. En total había que pagar un 2,8%.

En las declaraciones podemos encontrar la producción de cada mina, el valor que se le asigna, el término municipal donde se encuentra (lo que permite reconstruir la distribución de la extracción por cuencas y no por provincias como hemos tenido que hacer hasta ahora) y el concesionario o explotador. Además, en bastantes años viene el tenor de los diferentes metales que componen cada mena. Por último, hay en algunos años esporádicos más información sobre otros aspectos de la comercialización de las menas¹⁵.

La recopilación y el tratamiento de estos datos presentan unas dificultades que es preciso mencionar:

- La localización de la fuente no es sencilla: las declaraciones no se editan de manera centralizada sino en cada boletín provincial. El trabajo con estas publicaciones se ha visto facilitado por la importante colección que hay en la Biblioteca Nacional¹⁶. No hay una fecha fija de publicación de las declaraciones. Normalmente lo hacen alrededor de un mes después de finalizar cada trimestre. Pero hemos llegado a encontrarnos listas publicadas cerca de un año después. Todo ello hace que sea algo tediosa la labor de encontrar y reproducir dichas declaraciones.
- La gran cantidad de datos, que ya hemos mencionado, al existir para cada año cuatro estadillos diferentes se ve complicada por la falta de uniformidad. Al frente de una mina puede aparecer: el propietario de la concesión, la empresa que realiza la extracción, el presidente de dicha sociedad o de la propietaria, el representante de ambas, incluso el que dirige la extracción¹⁷.

¹⁴ Sobre los problemas en la caracterización del valor a bocamina y la defraudación mineral, Escudero (1994).

¹⁵ Otra información que aparece a veces es la persona o empresa que compra el mineral, el destino que tienen, los gastos de transporte, el medio por el cual se comercializan (mar o tierra), el valor relativo de cada uno de los metales que componen las gangas...

¹⁶ Aprovecho para agradecer a Santiago Zapata el que me pusiera sobre aviso de la existencia de esta colección, lo que nos permitió empezar a recopilarla de manera sistemática. De ello hace ya tantos años que no creo que él se acuerde.

¹⁷ En la cabecera de esta columna aparecen en los estadillos de diferente boletines estos títulos: “Dueños o representantes”, “Sociedades e interesados”, “Nombre de los mineros”, “Propietarios o explotadores”,

En un año y para la misma mina pueden presentarse nombres distintos en cada uno de los trimestres. Todo ello exige una importante labor de revisión de cada una de las minas para, en la medida de lo posible, establecer la empresa que realiza la extracción. Las que en la práctica hacían el trabajo minero no se correspondía en muchos casos con los propietarios de una mina. Para reconocer la propiedad hay otras fuentes, como es el Catastro de 1909 (publicado en la Estadística Minera de ese año¹⁸). Junto a ello, en los propios Boletines Provinciales se puede seguir las demarcaciones¹⁹, pero más útil pueden ser los libros de demarcaciones que hemos podido comprobar que aún se conservan en algunas las jefaturas de Minas y, sobre todo, los expedientes mineros y los Registros de la Propiedad²⁰.

- Hay numerosas lagunas lo publicado por la Administración de Contribuciones y Rentas de cada provincia en los Boletines. Por poner algunos ejemplos: en las declaraciones de Jaén no aparecen entre 1902 y 1903 las empresas que estaban al frente de cada mina; lo mismo sucede en el caso de Málaga (cuyos datos no se incluyen en este trabajo por lo poco significativa que resulta) pero, en este caso, de una manera sistemática en los años que estudiamos. Estos problemas pueden subsanar tomando los datos de las fijaciones previas de la Administración²¹ (con el trabajo adicional de recogida de estos estadillos y de reconstrucción mina a mina de esta columna) o utilizando la información de otros trimestres. En cuanto a Murcia no hubo declaraciones de 1893 a 1900, por lo que en este caso no se puede contar con esta información para dicho periodo. A veces, sin saber la causa

“Nombre de los propietarios, sociedades o explotadores”, etc. La variedad que se muestra es señal de la mescolanza de datos que pueden venir bajo esos epígrafes.

¹⁸ De todas manera, como todo, adolece también de deficiencias significativas. Normalmente el que aparece es el que demarcó la concesión pero se esconden muchas sociedades que se formaban después para sustentar las cargas que tenía la concesión. De todas formas, constituye una fuente fundamental para estudiar la propiedad minera. El Catastro que se publicó en 1891 es diferente y se acerca a lo que son las declaraciones de los mineros que estamos mencionando.

¹⁹ Los ingenieros de los distritos mineros publicaban regularmente las operaciones facultativas en donde viene información sobre las minas: sitio, diputación, término, interesado, representante, minas colindantes, sus dueños y su vecindad.

²⁰ Para completar lo referente a la propiedad, en los mismos boletines y de manera aleatoria se publican estadillos de la propiedad minera. Por último, en los registros de la propiedad se puede seguir la evolución de las concesiones mineras.

²¹ Ley de 25 de Julio de 1883, artículo 3º y Ley de 28 de Marzo de 1900, también artículo 3º.

faltan las declaraciones de algún trimestre. O no enviaron los datos, se extrapapeló, o hubo otras circunstancias que provocaron que no se editara. Lo cierto es que nos hemos visto en varias ocasiones Boletín arriba y abajo, sin que se lograra encontrar el cuadro del impuesto y sin que hubiera causa aparente de su desaparición. Otro problema menor es cuando falta alguna de las columnas de la cantidad de mineral o del valor. En estos casos se calcula basándose en lo que abonaron por el impuesto o con el valor que puede aparecer de cada quintal.

- Existen numerosas erratas. Se han intentado solucionar comprobando la igualdad de los datos a lo largo de los años procesados. Es lo que sucede con el municipio donde se encuentran las minas, que en muchas ocasiones hay errores al imprimirlo en los boletines. En cuanto a los datos numéricos, para solventar cualquier deficiencia se ha procesado toda la información que aparecía, aunque fuese repetitiva, con el fin de poder validar los datos. Es el caso del valor del mineral y del impuesto, que cuando aparecía pormenorizado²²

Junto a estas dificultades, tenemos el tradicional problema de las valoraciones y la caracterización de lo que se entiende por precio a bocamina. En este punto no vamos a entrar, de hecho no es lo más significativo para lo que aquí pretendemos analizar. Si hay más o menos fraude, que se realizaría, como hasta ahora se ha señalado, fundamentalmente rebajando el precio del mineral, no debe influir mucho en la distribución de la producción entre las diferentes empresas. La infravaloración debería de ser parecida en cada cuenca (teniendo en cuenta además que lo declarado era algo que se hacía público), por lo que es lógico pensar en una defraudación parecida por parte de los diferentes mineros, lo que no debe alterar el reparto del valor de lo extraído entre las distintas sociedades. Para el caso Vizcaya, Antonio Escudero (1994: 330) constata como el Círculo Minero de Bilbao informaba a los socios sobre los precios fraudulentos que debían declarar. No creemos, por último, que la propensión a ocultar fuera significativamente diferente según el tipo o el tamaño de las empresas.

²² En algunos casos no se ha podido utilizar ya que venía sumado todo lo que tenía que abonar una sociedad o una concesión para los diferentes minerales.

Para concluir con las valoraciones, queremos resaltar el hecho de que, cotejados estos valores con los que aparecen en las estadísticas oficiales, muestran importantes diferencias. El impuesto sobre el producto bruto de la riqueza minera era competencia de la Delegación de Hacienda de cada provincia, en su negociado de minas, mientras que las Estadísticas Mineras se editaban en los años que consideramos por el Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas, a través de la Inspección General de Minería (o la Junta Superior Facultativa de Minería) con los datos que les enviaban los ingenieros de minas de los distritos que estaban a su cargo. Ellos elaboraban los estados provinciales con datos que les facilitaban las empresas mineras. A pesar de las diferencias debía de haber cierta relación, habida cuenta que eran ingenieros de minas los que establecían la producción previa a las declaraciones. Además, la información de las declaraciones se publicaba en los boletines provinciales, de los que tendrían noticias los ingenieros de las Inspecciones de Minas.

A pesar de ello, hemos encontrado sensibles diferencias en algunas provincias, tanto al alza como a la baja. Como se puede en el cuadro siguiente, en el caso de Jaén las declaraciones son sistemáticamente más elevadas que el valor de la producción de plomo que aparece en las Estadísticas Mineras en los años previos al presente siglo. Por lo que se refiere a Murcia, se produce el fenómeno contrario y mucho más acentuado. Incluso en unas fechas, como es en el primer decenio del siglo XX, en las que los controles sobre la extracción eran mucho más exhaustivos y en la que se constata una cierta disminución del fraude minero (Escudero: 1994, p. 340). Lo cierto es que los valores de la producción minera de las Estadísticas Mineras llegan incluso a ser más de cinco veces la cifra declarada. Esta peculiaridad murciana nos ha llevado a comprobar las cifras con otros minerales, tanto en lo relativo a valor como a cantidad de mineral. Los resultados muestran lo que parece una peculiaridad del plomo en esta provincia. Mientras con el hierro, el azufre o el zinc no hay apenas diferencias entre ambos datos, sino una gran similitud (sólo algo menor en el caso del zinc, pero sin llegar al nivel del plomo), en el caso del plomo la cantidad de mineral que aparece en las declaraciones es un tercio o menos de los datos de las estadísticas oficiales.

Cuadro 4. Valor del mineral de plomo según las Estadísticas Mineras como porcentaje del valor recogido en las Declaraciones (EE.MM.*100/Declaraciones)

Año	Almería (a)	Badajoz	Ciudad Real	Córdoba	Granada	Jaén	Murcia (a)
1889-90		*205,4	102,1	131,7	148,6		
1890-91		157,2	*99,9	142,1	88,4		
1891-92		99,7	*123,3	85,9	99,5	*53,8	
1892-93		235,1	*94,3	70,4	112,1	*40,7	
1894	*240,0	116,8	98,8	71,6	131,1	47,4	
1895	343,6	*124,0	84,2	87,1	*69,6	48,6	
1896	226,4	125,1	136,3	*83,1	*99,9	*44,7	
1897	86,4	*99,9	447,8	76,6	81,1	49,4	
1898	*100,9	*527,4	*132,3	95,1	105,0		
1899					117,3		
1900					216,7		
1901	144,0	*137,8	*99,5	*237,2	63,4	113,8	
1902	109,1	75,2	87,8	98,9	90,6	131,1	320,2
1903	115,1	112,7	110,2	94,6	86,2	*93,1	267,0
1904	107,9	143,1	108,5	77,0	94,9	*65,1	265,3
1905	71,5	113,8	94,2	77,2	101,6		396,6
1906	91,3	100,4	98,3	85,8	94,3		390,4
1907	103,1	93,7	82,6	104,2	103,2		311,0
1908	106,6	146,9	111,2	*50,2	99,7		529,4
1909	102,2	98,3	105,6	108,5	106,7		495,6
1910	*104,6	56,1	85,3	100,3	100,0	103,3	521,7

Fuentes: Estadísticas Mineras y Declaraciones de los mineros para el impuesto sobre la producción bruta. No se ha comparado los años anteriores a 1894 ya que las Estadísticas Mineras vienen por años económicos.

(a) Los datos de Almería y Murcia se procesaron sin incluir los trimestres, por lo que no hemos podido presentar los valores por años económicos.

(*) No se tienen la totalidad de los trimestres. Hemos calculado el valor anual sustituyendo el dato que falta con la media de los otros trimestres.

En algunos casos, como el mencionado de Jaén o en Córdoba, las declaraciones parecen acercarse más a unos valores verosímiles de la producción minera. Pero en otros, por el contrario, enturbian aún más el panorama del valor de la producción de plomo nacional. De todas maneras, se puede considerar como una fuente importante para continuar el intento de reconstrucción de unas cifras fiables de evolución del valor agregado del sector, en el que han destacado los intentos de Escudero (1994) y Coll (1994). La aportación de esta fuente no es sólo por las valoraciones que presenta sino por la información adicional de las características de los minerales de cada una de las minas (tenor metálico y contenido de plata).

Cómo decíamos en un artículo, que está a punto de ser publicado en el libro homenaje a J. Nadal en Andalucía, el trabajo con las declaraciones no ha hecho más que empezar, constituyendo esta investigación un primer intento de su aprovechamiento para conocer mejor la realidad empresarial del sector. Aun queda un importante trabajo de crítica de las posibilidades y limitaciones que tiene esta fuente y de explotación de la abundante información que nos proporciona.

Hemos introducido buena parte de las declaraciones de las cuencas plomeras más importantes entre 1887 y 1910 (para Almería contamos con datos de 1878 y 1879). Estas son: Almería, Jaén, Granada, Córdoba, Murcia, Ciudad Real y Badajoz. Entre 1861 y 1914 proporcionaron dichas provincias según las Estadísticas Mineras el 98,25%²³ del valor de todo el plomo (pobre y argentífero) español. Con ellas por lo tanto el panorama de este mineral está suficientemente estudiado.

Se han revisado los nombres de las minas y el término municipal donde se encuentran, dato importante para conocer la distribución por cuencas. Para solventar las dudas que sobre la ubicación de las concesiones más problemáticas, ya que en algunos casos aparecían situadas en diversas localidades, hemos utilizado el Catastro Minero que se publicó en la Estadística Minera de 1909. En cuanto a las empresas que realizan la extracción la tarea ha sido más complicada. Se ha intentado situar la empresa que realizaba la extracción, utilizando para ello las propias series de las declaraciones junto con las Estadísticas Mineras y una diversidad de fuentes. De todas maneras, es un trabajo que no se ha concluido, quedando aún una minuciosa labor por realizar de reconstrucción de la explotación minera. Continuando con las labores de preparación de los datos, se han homogeneizado los nombres de las sociedades y de las personas físicas para los distintos años y para el conjunto de las provincias, como paso previo para totalizar las cantidades de las diferentes empresas. Se ha intentado descubrir las erratas

²³ Por decenios, el porcentaje del valor de plomo español que obtuvieron estas provincias fue el siguiente:

1861-1870	97,67
1871-1880	97,91
1881-1890	98,44
1891-1900	98,89
1901-1910	98,17

en los valores o la cantidad de mineral. Para ello se ha mecanizado toda la información que aparece en los boletines, se ha verificado la concordancia de las cifras y se ha intentado localizar el error cuando discrepaban²⁴. Cuando las listas del impuesto venían con totales, se han utilizado también para verificar las cantidades y los valores. Por último, la base de datos se ha relacionado con otras, como es la relativa a las empresas del sector. Cuando se tenían datos certeros se ha anotado la nacionalidad y el domicilio social de dichas empresas para ver el origen del capital y el porcentaje del laboreo en manos foráneas o el origen de inversiones de otras provincias. Para esta labor se han utilizado los Anuarios de Minería, publicaciones oficiales, revistas, actas de constitución de sociedades y, en suma, el conjunto variopinto de documentación minera que hemos ido acumulando los autores después de tanto tiempo trabajando la explotación del subsuelo. En resumen, además de la recopilación y mecanizado de las tablas del impuesto, se ha llevado a cabo un trabajo de hormigas para que los datos de esta fuente pudieran ser mínimamente utilizables. De todas maneras, como ya hemos mencionado, la labor de depuración de los datos no ha concluido. El mundo del laboreo del plomo en nuestro país es de una complejidad extrema, por lo que en la presente investigación sólo se pretende proporcionar un bosquejo de la abigarrada pintura que fue el sector.

Para presentar la información hemos seleccionados los años de 1892²⁵, 1896, 1904 y 1910 con el objeto de que el número de cifras no fuera muy elevado y pudieran hacerse comprensibles los cuadros. Los años elegidos responden a los que, distanciados en el tiempo, reúnen una información más completa (un número de declaraciones mayor y sin que falten datos significativos). De todas maneras, cuando consideremos oportuno se presentará la totalidad de la serie provincial que disponemos.

²⁴ En las declaraciones aparecen las siguientes cifras, que tiene una concordancia: cantidad de mineral (que viene medido en quintales métricos), valor por quintal, valor total y cantidad del impuesto (el 1, 2 ó 3% según los años). A veces aparece sólo en alguna provincia (sobre todo con pocas minas, lo que les permite ser más prolijos en la información que presentan) viene también el recargo transitorio y la contribución especial de guerra que hubo en el conflicto de Cuba.

²⁵ Utilizamos también el conocido catastro del año económico de 1890-91, publicado en la Estadísticas Mineras de ese período. La ventaja de esta tabla frente a las declaraciones es que presenta el número de trabajadores por concesión, dato que hubiera proporcionado una información muy útil si la hubiéramos tenido para los otros años. Sobre este catastro tenemos el trabajo Harvey y Taylor (1988).

Por último, sólo decir que el periodo que abarca las declaraciones que presentamos (más o menos 1888 a 1910) representa un momento relevante de transición, en el que se pasa de la primera minería, con predominio nacional, a la nueva minería con unas grandes compañías que van a ir controlando la parte de león del laboreo del plomo.

2.2. ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN EMPRESARIAL POR CUENCAS

El análisis cuantitativo de la evolución de las variables mineras se ha realizado normalmente en el marco provincial. Las estadísticas oficiales están referidas a ese ámbito, lo que ha dificultado la labor de diferenciación de las zonas de extracción. Las formas empresariales mineras están muy ligadas a las especiales características de cada zona, que ha ido desarrollando con el paso de tiempo una estructura empresarial específica o ha puesto unas facilidades o unos frenos a los intentos de penetración del exterior. El laboreo minero es algo que no se puede hacer libremente sino que está supeditado a unos yacimientos, a un momento histórico de la su evolución (donde se conjuga un nivel técnico determinado con un grado de agotamiento de los filones, que hace factible o no el mantenimiento de las labores). A continuación vamos a describir las características de las cuencas más relevantes y la información que nos proporciona las declaraciones de los mineros, para intentar acercarnos a las formas que adopta la empresa minera del plomo.

2.2.1. LAS EMPRESAS DEL PLOMO EN MURCIA

El inicio del laboreo moderno a gran escala de sus yacimientos comenzó en fechas tempranas. Pocos años lo separaron del despegue de las galenas ricas de Almagrera. En la misma década de 1840 se asiste a la extensión de la extracción en la conocida Sierra de Cartagena. El ejemplo de la anterior cuenca, la cercanía al mar, en un momento en el que la extracción tenía una ubicación preferentemente costera (sin los medios de locomoción que se desarrollaron en la segunda mitad de siglo) y superado el gran escollo de tener que desarrollar unas técnicas específicas que permitiera fundir los carbonatos superficiales (que cuentan aquí con un bajo tenor metálico, que se ve contrarrestado por su fácil extracción y su abundancia).

La complejidad de los minerales de esta sierra, donde conviven menas de plomo, hierro, blenda o plata, y la variedad de los yacimientos (carbonatos superficiales, sulfuros, escoriales...) van a situar aquí hasta los años ochenta el centro de la extracción provincial. En cierto modo el análisis diferenciado de dichos minerales desvirtúa la realidad empresarial de la zona (un hecho que es necesario tenerlo en cuenta en varias de las cuencas plomeras nacionales). En cuanto al plomo, la característica principal continuó siendo la abundancia de unos mineral de bajo tenor metálico (algo más elevados en los sulfuros que en los carbonatos).

El otro centro extractivo es Mazarrón. Aquí el contenido de plomo es mayor que en la Sierra de Cartagena (sin llegar, no obstante, a los niveles de los minerales ricos de Jaén o las extraordinarias galenas de Sierra de Gádor), con una importante cantidad de plata. El retraso en la puesta en funcionamiento a pleno rendimiento de esta zona no se debe a su tardío descubrimiento sino a los problemas que había para su laboreo (especialmente la necesidad de realizar un importante desagüe). Habrá que esperar a los años ochenta del pasado siglo para que comience una extracción regular, momento en el

que se estaba produciendo la primera decadencia de las minas de la Sierra de Cartagena. Rápidamente se situó a final de dicha década Mazarrón a la cabeza de la provincia por el valor de los minerales de plomo que obtenía. Como podemos ver en el cuadro siguiente, los productos de la nueva cuenca supondrán en la última década del siglo pasado y en la primera de presente más de dos tercios del valor del plomo murciano según lo declarado por las sociedades mineras.

Cuadro 5. Distribución porcentual del valor de la producción de mineral de plomo en Murcia, 1889-1910

Años	Sierra de Cartagena	Mazarrón	Otros
1889	46,8	53,2	0,0
1890	48,8	50,8	0,3
1891	34,1	65,9	0,0
1892	27,6	72,4	0,0
1902	36,1	63,9	0,0
1903	32,3	67,7	0,0
1904	27,5	72,5	0,0
1905	26,5	73,5	0,0
1906	26,1	73,9	0,0
1907	22,9	77,1	0,0
1908	26,1	73,9	0,0
1909	26,7	73,3	0,0
1910	30,4	69,6	0,0

Fuente: Declaraciones de los mineros. En adelante, si no se indica es esta fuente

Las dos cuencas comparten un elevado grado de concentración. Para la Sierra de Cartagena, como se puede observar en la tabla que viene a continuación (en los apéndices está los datos para los otros años que faltan de las declaraciones), ya contaba con unos niveles altos antes de la entrada relevante de capitales foráneos. La multiplicidad de concesiones y de empresas mineras es una realidad que esconde una importante polarización de los beneficios mineros. En esta sierra en 1890 los dos principales propietarios reúnen el 41,3% del valor de todo el mineral de plomo extraído de sus montañas.

Cuadro 6. Diez principales empresas del plomo de la Sierra de Cartagena en 1890, 1902 y 1910 (valor en pesetas corrientes y % del total de la Sierra)

	Empresas			
	Empresas	Valor	% valor total	
1890	Sociedad Especial Minera Numancia	20.267	2,0	
	Sociedad Intransigentes	20.940	2,1	
	Roca, José Carlos	24.843	2,5	
	Aguirre, Camilo	26.526	2,6	
	Sociedad La Triple	26.782	2,7	
	Sociedad La Esperanza	27.481	2,7	
	Sociedad Venturosa de Lobosillo	38.685	3,9	
	Sociedad El Porvenir	56.950	5,7	
	Sociedad San Fulgencio	130.277	13,0	
	Sandoval, Brígida	283.478	28,3	
	1902	Sociedad Venturosa de Lobosillo	41.347	1,8
Carrión, A.		44.502	1,9	
Lara, A. de		53.007	2,3	
Zapata, M.		66.817	2,9	
Sociedad El Carmen		67.474	2,9	
Asensio, F.		79.097	3,5	
Moreno, F.		117.489	5,1	
Wandosell, Pio		177.094	7,7	
Aguirre, C.		197.181	8,6	
Escombreras Bleyberg		771.013	33,7	
1910		Sociedad La Esperanza	22.104	2,0
		Góngora, F.	23.397	2,1
	Sociedad Consuelo Incógnito	30.630	2,8	
	Sociedad Intransigentes	30.900	2,8	
	Wandosell, Pio	40.584	3,7	
	Aguirre, C.	58.875	5,4	
	Lara, A. de	64.210	5,9	
	Moreno, F.	110.871	10,1	
	Zapata, M.	116.089	10,6	
	Escombreras Bleyberg	479.982	43,7	

A diferencia de lo que sucede con otras cuencas históricas, cuyo pasado supuso y handicap insalvable para el control foráneo de sus criaderos, en este caso se asiste al dominio de la “Compagnie Française des Mines et Usines d’Escombrera-Bleyberg”, fruto de labor de Hilarion Roux (Marqués de Escombreras), cuyos pasos intenta seguir

G. Chastagnaret²⁶. Lo que tradicionalmente se ha presentado en el desarrollo de la extracción de la Sierra de Cartagena es que ha sido “impulsado por pequeños inversores locales” frente a Mazarrón, “donde el despegue industrial fue obra de capitales foráneos”, el “opuesto enfoque de los dos grandes distritos provinciales. En tanto la cuenca de Cartagena permanece multidivida entre pequeños inversionistas locales” (Vilar y Egea Bruno (1990: 160 y 168). La multiplicidad de las labores es una realidad pero lo son también unos importantes niveles de concentración. Por otra parte, en el caso de la Sierra de Cartagena también se produjo el relevo, tomando la iniciativa los capitales foráneos. Incluso el control que tuvo Escombreras Bleyberg fue mucho más elevado que el que tuvieron otras empresas extranjeras en los distritos que hemos calificado de históricos (los “incunables” de la minería española moderna podemos decir que fueron aquellos que comienzan a trabajarse de forma intensiva por capitales privados en la primera mitad de siglo pasado).

A la cabeza del primer año presentado, 1890, está Brígida Sandoval, que también ocupa esta posición en 1889, 1891 y 1892. Esta persona estaba domiciliada en Cartagena y apenas se la ha mencionado en las publicaciones de la minería murciana. No es la única gran desconocida sino que lo mismo sucede con el mayor productor de hierro de la zona, Miguel Zapata (menos mal que parte de los agujeros negros de esta zona se están cerrando con el trabajo que está realizando G. Chastagnaret sobre Hilarion Roux). En 1890 muere B. Sandoval, pasando sus bienes a su Testamentaria. En las declaraciones del presente siglo las minas que estaban a su nombre lo hacen ahora bajo el de Federico Moreno, que ocupa todavía las primeras posiciones (4º en 1902 y 3º en 1910), pero ya con unos porcentajes reducidos.

²⁶ Al respecto se puede ver algunas notas de su actividad en Chastagnaret y Escudero (1998), especialmente en las páginas 154-156.

Cuadro 7. Diez principales empresas del plomo de Mazarrón en 1890, 1902 y 1910 (valor en pesetas corrientes y % del total de la Sierra)

	Empresas		
	Valor	% valor total	
1890	C ^a Metalúrgica	12.856	1,2
	Márquez, Antonio herederos de	13.479	1,3
	Sociedad La Concordia	20.070	1,9
	Wandosell, Pío	20.100	1,9
	Servet, Sebastián	23.309	2,2
	Sandoval, Brígida	27.522	2,6
	C ^a Francesa	165.600	15,9
	Sociedad Buena Fe	185.709	17,8
	Sociedad San Juan y Santa Ana (*)	262.388	25,2
	C ^a de Aguilas	280.406	26,9
	1902	Empresas	
Sociedad Lomo de Bas		14.213	0,4
Martínez, P.		14.965	0,4
Gabarrón, A.		15.080	0,4
Conesa, Gregorio		27.000	0,7
Albadalejo, J.		53.402	1,3
Moreno, F.		58.936	1,5
Esparza, J.		70.818	1,7
Sociedad La Concordia		105.047	2,6
Escombreras Bleyberg		121.067	3,0
C ^a de Aguilas		3.566.211	88,1
1910	Empresas		
	Bobin, D.	1.292	0,1
	López, D.	1.380	0,1
	Conesa, Jacinto	1.500	0,1
	Garrido, A.	2.963	0,1
	Martínez, P.	4.360	0,2
	Ruiz, A.	11.904	0,5
	Moreno, F.	40.400	1,6
	Escombreras Bleyberg	81.505	3,2
	Esparza, J.	119.315	4,7
	C ^a de Aguilas	2.247.563	89,5

Fuente: Declaraciones de los mineros

(*) Sociedad propietaria de las minas de ese nombre que explota la C^a de Aguilas

En esta cuenca se nota claramente el predominio casi total de la Compañía de Aguilas. Se constituyó en 1881 por financieros franceses y españoles (estos últimos aportaron diversas concesiones en Almagrera y Murcia y la concesión del puerto de Aguilas) con un capital de 30 millones de francos. En Mazarrón adquirió por cinco millones de pesetas las minas “Impensada”, “Recuperada”, “No te escaparás”, “Grupo”,

“Ledua”, “Túbal” y “Ceferina”, pero tuvo que arrendar las más productivas: “San Juan”, “Santa Ana”, “Esperanza” y otras (Yúfera: 1922, p. 51).

Las características específicas de estos yacimientos, con una limitaciones que habían retrasado su laboreo ante la necesidad de una fuerte inversión en instalaciones de desagüe, harán posible estos niveles tan elevados de control de los criaderos por una sola compañía. La cercanía a la sierra cartagenera no impedirá que tenga un desarrollo diferenciado. Lo lógico que se podría haber pensado es que con la tradición y experiencia minera, la posible extensión de la actuación de esas empresas, en unos momentos en los que se estaban produciendo síntomas de agotamiento de sus yacimientos, era la colindante Mazarrón. Pero en cambio no se nota una huella clara de ese distrito. Intentos no debieron de falta, como se puede ver en hecho de aparecer nombre de la vecina sierra (Escombreras, B. Sandoval, F. Moreno, etc.), pero no pudieron tener la trascendencia que en el otro caso.

Por lo que respecta a la distribución de capitales, en el cuadro siguiente se presenta la parte que le correspondía a los inversores foráneos en ambas cuencas. En la Sierra de Cartagena hubo que esperar más tiempo para que pudieran tener un porcentaje significativo. Además, la vía de penetración se realizó a través de un personaje, Hilarion Roux, que había tenido una participación relevante en etapas importantes de esta zona (como fue la puesta en explotación de unos importantes yacimientos de blenda en la sierra cartagenera en la década de 1860).

Cuadro 8. Porcentaje del valor de la producción de mineral de plomo en manos de empresas extranjeras

	Sierra de Cartagena	Mazarrón
Años	%	%
1890	0,7	42,8
1902	42,6	91,1
1910	47,4	92,7

Incluso en la formación de la Compañía de Aguilas aparece también este personaje, que a través de Escombreras Bleyberg inicia una labor importante en

Mazarrón, traspasando en 1884 todas sus minas a la anterior sociedad²⁷. Como señala Chastagnaret y Escudero (1998) su actividad no se situó sólo en las menas del sureste ni incluso en nuestro país (en Grecia participó también en negocios mineros), aunque sea en esa zona donde tuvo una mayor incidencia.

La actividad de H. Roux muestra las características del negocio minero, las relaciones internacionales, estrategias, redes (como plasma el artículo mencionado más arriba), pero también lo específico de la realidad empresarial minera de la Sierra de Cartagena. En el Anuario de las Minas y Fábricas Metalúrgicas de 1894 (el primero que se publicó), en el preámbulo inicial de Román Oriol ya establece una diferencia entre “la industria de las provincias del Norte”, que “está mejor dispuesta que la de las provincias del Mediodía a suministrar los datos necesarios para que sea perfectamente conocida del público”, es decir las sociedades del plomo de las que nosotros hablamos en este trabajo. En este mismo número, en los datos relativos a las sociedades mineras se presenta una lista de los principales mineros, que se reproduce a continuación, de las sociedades que explotan los plomos murcianos. La hemos ordenado por los nombres de los presidentes. Vemos como H. Roux está la frente de tres sociedades. En la lista de las empresas del hierro aparece en cuatro²⁸, lo que hace un total de 6 sociedades en las que ocupaba el puesto de presidente.

Cuadro 9. Sociedades mineras que extraen mineral de plomo en Murcia en 1894

Sociedad	Presidente	Sociedad Triunviro	Ayala, G.
Sociedad San Narciso	Abellá, G.	Sociedad Amigos y Españoles	Ayala, G.
Sociedad Bilbaína	Aguirre, Camilo	Sociedad Firmeza	Ayala, J.
Sociedad Buena Fe	Alarcón, P.	Sociedad Cinco Amigos	Bañón, E.
Sociedad Nueva Concordia	Andres, A.	Sociedad Numancia	Bañón, José M ^o
Sociedad Legalidad	Aparicio, J.	Sociedad Cuatro Amigos	Bosch, Francisco
Sociedad Buen Consejo	Arjona, Juan de Dios	Sociedad Reunida	Bosch, Francisco
Sociedad Bronce	Ayala, F.	Sociedad Buenos Amigos	Bosch, Francisco
Sociedad Dificultad	Ayala, F.	Sociedad Fortuna	Bosch, Jaime
Sociedad Carmelo	Ayala, G.	Sociedad Joven Matilde	Bosch, Jaime
Sociedad La Paz	Ayala, G.	Sociedad Los Angeles	Brert, Benito
Sociedad Legos Francos	Ayala, G.	Sociedad Neptuno	Brert, Benito
Sociedad Ocho Amigos	Ayala, G.	Sociedad Reconciliación	Brert, Benito
Sociedad República	Ayala, G.	Sociedad Buena Unión	Brert, Benito
Sociedad San Roque	Ayala, G.	Sociedad Unión Reformada	Campos, A.
Sociedad Santa Florentina	Ayala, G.	Sociedad Nueva Unión	Casalins, F.

²⁷ Vilar y Egea Bruno (1990), p. 192. Citando la prensa local, según estos autores la operación se realizó con la intervención de la casa Rothschild y consistió en una transferencia de créditos, por valor de 5 millones de pesetas, de una a otra compañía. Citado asimismo en Nadal (1975), pp. 104-105.

²⁸ Concretamente las sociedades de son “Descubridora”, “La Ventosa”, “San Hilarión” y “Tutores de Isabel II”. Esta última también aparece en la lista del plomo.

Sociedad La Aparecida	Cervantes, F.	Sociedad Alianza	Murcia, N.
Sociedad Los Hermanos	Chisanova, F.	Sociedad Los Amigos	Ortiz, A.
Sociedad San Marcelino	Crespo, F.	Sociedad San Juan Evangelista	Ortiz, F.
Sociedad San Juan	Crespo, J.	Sociedad San Pedro	Ortiz, Francisco L.
Sociedad Buena Amistad	Domenech, Jacinto	Sociedad Trueno	Pagán, P.
Sociedad Buena Suerte	Domenech, Jacinto	Sociedad Julia	Pallaus, G.
Sociedad Bella Unión	Dorda, F.	Sociedad Los Adelinos	Pandostier, Felix
Sociedad Consuelo e Incógnita	Dorda, F.	Sociedad Once Amigos	Paredes, D.
Sociedad Cartago	Dorda, J.	Sociedad La Mariana	Pedreño, A.
Sociedad Joven Matilde	Dorda, J.	Sociedad Caridad	Peñafiel, B.
Sociedad Trina	Fernández, A.	Sociedad Santa Rosa	Pérez, P.
Sociedad Peruana	Fernández, F.j.	Sociedad San Telmo	Pico, B.
Sociedad La Ligera	Fonde, B.	Sociedad Constancia y Unión	Pico, F.
Sociedad Los Invencibles	Fuster, D.	Sociedad Riqueza de los Amigos	Plaza, A.
Sociedad Murciana 1ª	Fuster, F.	Sociedad Intransigente	Plazas, F.
Sociedad Certeza	Galinsoga, F.	Sociedad Confianza	Queguti, Y.
Sociedad Estrella Polar	García Díaz, F.	Sociedad Edetana	Queguti, Y.
Sociedad Esperanza	García Ubeda, J.	Sociedad La Paz	Quesuti, T.
Sociedad La Morena	García, F.	Sociedad Los Cartageneros	Rentero, E.
Sociedad As	Garro, M.	Sociedad Los Impacientes	Ricardo, J.J.
Sociedad Superior 2ª	Gilabert, D.	Sociedad Certeza	Río, A. del
Sociedad Cartago Nova	Gisbert, C.	Sociedad El Fraile	Rolandí, F.
Sociedad Imperio Romano	Gómez, F.	Sociedad Inagotable	Rolandí, F.
Sociedad Julio Sergio	Guardia, A. de la	Sociedad Santa Florentina	Rolandí, Sres.
Sociedad Regeneradora	Guardiola, T.	Sociedad Esperanza	Romualdo, F.
Sociedad Las Mercedes	Gutiérrez, M.	Sociedad La Primera Suerte	Roux, Hilarion
Sociedad La Victoria	Jiménez, E.	Sociedad La Virtud	Roux, Hilarion
Sociedad Las Maravillas	Jiménez, E.	Sociedad Tutores de Isabel II	Roux, Hilarion
Sociedad Unión Murciana	Jiménez, E.	Sociedad Segunda Murciana	Sáez, A.
Sociedad Venturosa de Lobosillo	Jiménez, E.	Sociedad Seis Amigos	Sáez, B.
Sociedad Victoria	Jiménez, E.	Sociedad Buena Ventura	Sandoval, Brígida
Sociedad Integridad	Laura, J.	Sociedad Aliento	Serrano, Rafael
Sociedad Nuestra Señora del	Laura, R.	Sociedad San Benigno	Soler, B.
Sociedad Mutualidad	Leiva, M.	Sociedad La Mas alerta	Soler, D.
Sociedad San Pedro	Lizana, F.	Sociedad Valerosa	Truchas, T.
Sociedad El Fraile	Lizana, J.	Sociedad Segunda Fortaleza	Valarino, F.
Sociedad La Rabiosa	Lizón, A.	Sociedad Cartageneros	Valarino, Sociedad
Sociedad El Angel	López, Juan M.	Sociedad Tábano	Valeriola, G.
Sociedad Desordenada	López, G.	Sociedad San Agustín	Valero, E.
Sociedad 16 de Julio	López, G.		
Sociedad Trueno	Luci, T.		
Sociedad Ilusión	Luna, M.		
Sociedad El Juramento	Malvacis, B.		
Sociedad Los Tres	Marin, Sociedad		
Sociedad Esmeralda	Márquez, José V.		
Sociedad San Emilio	Martínez, A.		
Sociedad Buena Fé	Martínez, C.		
Sociedad Numancia	Martínez, F.		
Sociedad Porvernir	Martínez, F.		
Sociedad Antonio de Padua	Moreno, A.		
Sociedad La Verdad	Moreno, Francisco P.		
Sociedad de Potencia a Potencia	Moreno, J.		
Sociedad San Fulgencio	Muñoz, A.		

Fuente: Anuario de la Minas Y Fábricas Metalúrgicas de España, 1894, pp. 104-107.

Con todo esto queremos resaltar, por una parte, lo complejo del laboreo de los minerales, especialmente en la Sierra de Cartagena, donde había que moverse en un intrincado mundo de un sinfín de sociedades propietarias o arrendadoras (o ambas cosas a la vez). El elevado número de empresas, de las que apenas habrá información, obligará a los anuarios que hemos mencionado a separar en números posteriores en un apartado específico a las sociedades de Almagrera y de Murcia. Pero detrás de esa aparente inmensa dispersión en una miríada de compañías y de accionistas, se puede atisbar unos notables niveles de concentración en unos mineros que poseen el total o parte de minas relevantes y que controlan los hilos de funcionamiento de esta cuenca minera. Como hemos podido comprobar en las declaraciones, los productos de la extracción no se dispersan sino que existe una concentración importante.

Pero aún queda una parte por desentrañar en las características de las formas empresariales de esta cuenca, reconstruyendo los accionistas que hay detrás de las sociedades principales. Algunos de los nombres ya se conocen, pero falta el calibrar su transcendencia en el plano minero.

En este sentido, la práctica de la extracción cobra un sentido diferente al que pudo tener en otras cuencas y a la que tendrá con el paso de los años. La actividad, aunque determinada por unas cotizaciones internacionales, por el control cada vez mayor por unas compañías de los flujos internacionales de los metales, etc. etc., destaca en la sierra de Cartagena por estar condicionada por unos elementos locales, algunos de ellos comunes a las vecinas sierras almerienses. Estos factores llevarán a este negocio más allá de los oscuros límites de las explotaciones, conformando una actividad diversa, uno de cuyos elementos lo constituye el negocio minero. En algunos casos esta será la más relevante de la actividad de un empresario, lo que no significará que no se dedique a la vez a otros quehaceres. Ello puede hacer comprensible el que se puedan mantener en pie tan elevado número de sociedades que extraen unas irrisorias cantidades anuales (independientemente de que pudieran defraudar memos, más o mucho). También será este entramado la tela de araña que dificultará la penetración de capital foráneo o de

otras provincias. Escombreras lo realizó, pero fue sobre la base del trabajo acumulado de décadas de H. Roux, que participó en la confección de dicha tela²⁹.

Para dar una idea de lo que constituía un empresario minero de esta zona, a continuación reproducimos el inventario de los bienes (en lo relativo a los negocios relacionados con la extracción) del minero más relevante de la Sierra de Cartagena, Miguel Zapata. Aunque centrado sobre todo en la extracción del hierro, participa en un sinnúmero de empresas relacionadas con la extracción.

Participaciones en Sociedades Minera de Miguel Zapata Sáez en 1918³⁰

- Parte de la Sociedad Minera “Diana”
- Parte de la Sociedad Minera “Ocho Amigos”
- 18 acciones de las 28 de la Sociedad Minera “San Juan Bautista 2ª”
- 11 acciones de las 50 de la Sociedad Especial Minera “La Concordia”
- 3 acciones de las 15 de la Sociedad Minera “La Amistad”
- 2 acciones de las 100 de la Sociedad Minera “Angel del Custodio”
- 1 acción de las 90 de la Sociedad Minera “San Juan Bautista”
- Derecho real y arrendamiento de la mina y demasía “Segunda Emilia”
- 8 acciones de las 100 de la Mancomunidad de Bienes Mineros Francisco Dorda Lloveros
- 13 acciones de las 100 de la Sociedad Anónima Minera “La Constancia”
- 12 acciones de las 118 de la Sociedad Anónima Minera “Antigua Amiga”
- 23 acciones de las 40 de la Sociedad Anónima Minera “Segunda Constancia”
- 3 acciones de la Sociedad Anónima “La Reunida”
- Derecho Real de arrendamiento concedido por la Sociedad Minera “San Juan Bautista”
- Media acción de la mina de hierro “Edison” de Cehegín
- 9 acciones de las 110 de la Sociedad Anónima “Contrariedades”
- Mitad de la mina de hierro “Elisabet” de Cehegín
- 13 acciones de las 100 de la Sociedad Anónima Minera “La Diana”
- 14 acciones de las 100 de la Sociedad Anónima “El Fin del Mundo”
- 16 acciones de las 100 de la Sociedad Anónima “Los Amigos”
- Derecho de arrendamiento de la Sociedad Minera Metalúrgica de Cartagena
- 10 acciones de las 100 de la Sociedad Anónima Minera “La Rica”
- 8 acciones de las 27 de la Sociedad Anónima Minera “Los Invisibles”
- 13 partes de la mina de plomo “Santo Tomás”
- Derecho de arrendamiento de la mina de plomo “Los Templarios”
- Arrendamiento de la mina de plomo “San Joaquín”
- 6 acciones de las 100 de la Sociedad Minera “La Unión”
- 4 acciones de las 84 de la Sociedad Anónima “Diana”
- 44 acciones de las 100 de la Compañía Anónima de Minas de la Romera
- 20 acciones de las 1000 de la Sociedad Minera de Murcia “Petroliera de Villamartín”
- 18 acciones de las 100 de la Sociedad Minera “San Juan”
- 7 acciones de las 44 de la Sociedad Especial Minera “Porvenir”
- Arrendamiento de la mina “Urano”

²⁹ Después de la ardua labor en la extracción, sobre todo del plomo y del zinc, de H. Roux, morirá en 1898 en París arruinado. No fueron los minerales la causa sino bancarrotas bancarias. No fue el único caso de la minería murciana. Otro ejemplo es el comerciante Antonio José Romero, cuyo patrimonio sucumbió con la crisis de 1866.

³⁰ Agradecemos la amabilidad de Cándido Román Cervantes al facilitarnos esta lista.

- 1 acción de las 60 de la Sociedad Minera “Amigos Españoles”
- 1 acción de las 106 de la Sociedad Minera “Podemos”
- 17 acciones de las 100 de la Sociedad Minera “Cinco Amigos”
- 1 acción de las 42 de la Sociedad Minera “La Verdad”
- $\frac{3}{4}$ de acción de las 52 de las Sociedad Minera “Reconciliación”
- 1 acción de las 100 de la Sociedad Minera “Victoria”
- 11 acciones de las 87 de la Sociedad Minera “Virgen de los Dolores
- 2 acciones de las 82 de la Sociedad Especial Minera “San Agustín”
- Arrendamiento de la mina “Encarnación”
- 2 acciones de las 8 de las Sociedad Minera “San Fulgencio”
- 29 acciones de las 80 de la Sociedad Acción Civil “San José”
- 2 acciones de la Sociedad Minera “El Triunfo”
- 16 acciones de las 100 de la Sociedad Minera “La Progresiva”
- 1 acción de las 118 de las Sociedad Anónima “Antiguos Amigos”
- 25 acciones de la Sociedad Anónima “Diana”
- 1 acción de las 50 de la Sociedad Minera “La Concordia”
- 600 acciones de la Compañía The United Steel Company Limited
- 11.950 acciones de las 15.000 de la compañía “The Zapata Steams-whipping Company Limited”

2.2.2. ALMERÍA: LA CUNA DEL MINIFUNDIO MINERO

En esta provincia los años considerados son de decadencia en la extracción de plomo, después de más de medio siglo de intensos trabajos. Para estas fechas la Sierra de Gádor ya no es ni la sombra de lo que fue. En la primera mitad de la década de 1890 se aprecia un crecimiento porcentual de su participación en el conjunto de la minería provincial, pero ello responde más a la crisis minera de Sierra Almagrera, con unos problemas graves de desagüe, que a un incremento importante de su actividad

Cuadro 10. Distribución porcentual del valor de la producción de mineral de plomo en Almería, 1878-1910

Años	Sierra Alhamilla	Sierra Almagrera	Sierra de Gádor	S. Cabrera-Bédar-Pulpí	S.Filabres y Beires
1878	15,1	49,6	32,5	2,8	0,0
1889	23,0	54,2	21,5	1,3	0,0
1890	25,5	37,5	33,3	3,7	0,0
1891	20,3	32,1	38,8	8,8	0,0
1892	29,3	22,0	40,5	8,1	0,0
1893	22,6	23,7	46,9	6,9	0,0
1894	30,6	30,4	29,4	9,5	0,0
1895	22,1	45,0	21,3	11,7	0,0
1896	32,5	25,7	22,3	19,5	0,0
1897	24,1	23,4	26,5	25,8	0,1
1898	23,9	30,4	13,9	31,8	0,1
1901	22,4	34,2	7,1	36,3	0,0
1902	29,2	46,3	7,3	17,2	0,0
1903	30,1	43,0	8,0	18,8	0,0
1904	35,8	31,1	15,0	18,1	0,0
1905	31,5	37,9	11,1	19,5	0,0
1906	32,9	31,0	11,2	25,0	0,0
1907	20,5	47,4	9,0	22,4	0,7
1908	8,2	64,0	16,6	11,0	0,1
1909	7,2	70,4	17,2	4,7	0,6
1910	10,9	78,7	8,0	1,9	0,6

Sierra de Gádor proporciona el prototipo, seguido después por otras cuencas, de una minería arraigada con su economía local. En los momentos en lo que produjo el boom minero, en la temprana fecha de la década de 1820, posibilitará una extracción llevada a cabo con capitales nacionales, Como vemos en el cuadro siguiente, esta situación se mantuvo hasta su práctica desaparición como cuenca productora de plomo a principios del presente siglo.

Cuadro 11. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de la Sierra de Gádor, 1890-1910

Años	Sociedades	Valor	%
1890	Emperatriz de Reyes	10.942	3,3
	Romero, M.	12.429	3,7
	Sociedad Buena Fe	17.827	5,4
	Sociedad El Carmen	20.754	6,2
	Sociedad La Tormenta	30.173	9,1
	Salmerón, L.	36.503	11,0
	Sociedad El Segundo	65.300	19,6
	Sociedad El Centinela	138.434	41,7
1895	Clemente, J.J.	12.088	16,2
	Sociedad San Diego	14.169	18,8
	Sociedad La Tormenta	18.186	23,1
	Sociedad El Segundo	30.344	50,1
1902	Villaespesa, V.	12.780	100,0
	Ruiz, J.	17.419	100,0
1905	--	--	--
1910	Hardenne, O.	14.155	100,0

Sierra Almagrera será también otro feudo de los inversores nacionales. Aquí si hubo importante intentos de penetración por parte de sociedades foránea, como fue el caso de a C^a de Aguila, de Stolberg y Westfalia (que sí tuvo trascendencia en otra sierra almeriense), incluso de la propia Peñarroya. Incluso, al igual que sucedió en otras provincias (sobre todo Córdoba), capitales vascos intentarán llevar sus tentáculos a estas montañas, como se puede ver en la Sociedad Argentífera de Almagrera. Pero aunque logren sacar algún mineral, en ningún caso llegaron al nivel de control que tuvieron en otras cuencas. Las estructura creadas (propiedad, subdivisión de los yacimientos, multiplicidad de inversores de múltiples estamentos, mineros que a su vez eran propietarios, comerciantes, industriales, etc, y que controlaban no sólo los hilos de la actividad extractiva sino también tenían una gran influencia sobre la política local

De todas maneras, paulatinamente, con un agotamiento paulatino, poco quedará para repartir y por lo que pelear, por lo que podrá ser factible una participación algo

mayor de capitales exteriores. Es lo que sucede en 1910 con la francesa minas de la Bética, como se puede ver en el cuadro 13.

Cuadro 12. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Sierra Almagrera, 1890-1910

Años	Sociedades	Valor	%
1890	Sociedad La Encantada	11.308	3,6
	Sociedad Dos Mundos	18.555	5,9
	Cª de Aguilas	21.862	7,0
	Sociedad Tesoro de Montecristo	23.699	7,6
	Sociedad Justa Madrileña	41.614	13,3
	Sociedad Cualquier Cosa	81.932	26,1
	Sociedad Infalible	114.663	36,6
1895	Sociedad Paraíso	14.865	9,4
	Sociedad Carmen y Consortes	17.801	11,3
	Sociedad Tesoro de Montecristo	125.073	79,3
1902	Peydro, S.	11.360	3,3
	Stolberg y Westfalia	13.639	3,9
	Rueda, F.	13.901	4,0
	Sociedad Argentífera de Almagrera	14.105	4,1
	Baeza, R.	14.925	4,3
	Sociedad Cala Conchas	15.795	4,5
	Meave, S.	20.344	5,8
	Navarro, A.	30.058	8,6
	Calderón, F.	40.424	11,6
	Flores, F.	52.767	15,2
	Riancho, E.	120.640	34,7
1905	Cª de Aguilas	12.803	6,9
	Ribet, M.	15.164	8,2
	Stolberg y Westfalia	19.382	10,5
	Flores, F.	46.150	25,0
	Guillén, F.	91.062	49,3
1910	Suza, J.A. de	10.099	2,1
	Sociedad Venus Amante	13.518	2,8
	Rodríguez, C.	20.172	4,2
	Sociedad Argentífera de Almagrera	28.306	5,8
	Abellán, P.	43.862	9,1
	García, M.	44.846	9,3
	Vivas, J.J.	63.905	13,2
	Sociedad Dos Mundos	87.449	18,1
Minas de la Bética	172.297	35,6	

De todas maneras el reparto del mineral extraído fue claramente favorable a la empresa española. Coparon los incios de la Sierra de Gádor y la de Almagrera, desarrollando unas formas de propiedad y unas estructuras que no dejaban apenas de un margen de maniobra para la empresa extranjera. El que empresarios nacionales tomaran la iniciativa no fue siempre un factor que condicionaba la evolución posterior, como veremos en otros yacimientos. Hubo una tensión por el control de las diferentes cuencas por parte de todos los actores. El triunfo dependerá de la fuerza que se tenga para resistir los envites que puedan venir y de la capacidad para dominar ciertas parcelas de

la extracción. Los que llegaron primero tenían una fuente de ventajas competitivas a su favor, que pudieron aprovechar o desperdiciar para mantener cierta preponderancia.

Cuadro 13. Porcentaje del valor del plomo extraído en Almería con capitales nacionales

Años	%
1878	100,0
1879	100,0
1889	89,8
1890	84,9
1891	83,2
1892	83,8
1893	88,3
1894	87,9
1895	84,9
1896	76,0
1897	70,9
1898	64,3
1901	51,1
1902	72,0
1903	69,8
1904	63,2
1905	59,4
1906	49,6
1907	63,1
1908	72,6
1909	73,7
1910	67,9

Sierra Alhamilla constituye el otro ejemplo de la extracción almeriense. Los capitales extranjeros tuvieron aquí unas mayores facilidades y vemos cómo actúa la alemana Stolberg y Westfalia desde fechas tempranas junto con la francesa C^a de Aguilas. La demarcación de esta sierra fue bastante posterior al de las otras cuencas (Gádor y Almagrera), posibilitando un tamaño mayor de las concesiones y, por tanto, unas propiedades menos dispersas (con mayores facilidades a la hora de tener que ponerse de acuerdo con un menor número de concesionarios para acceder a la propiedad de un coto o para su arrendamiento) y sin su estructura empresarial. El estar situadas estas minas en una provincia con una tradición minera tan grande en la extracción de los minerales de plomo no era óbice para que se siguiera aquí una evolución diferenciada.

Cuadro 14. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Sierra Alhamilla, 1890-1910

Años	Sociedades	Valor	%
1890	C ^a de Aguilas	10.968	4,3
	Martínez, C.E.	16.120	6,4
	Sociedad Casualidad	17.317	6,9
	Gay, L.	32.256	12,8
	Stolberg y Westfalia	82.206	32,5
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	93.920	37,2
1895	Gay, L.	12.967	14,0
	Sociedad Casualidad	14.609	15,7
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	65.326	70,3
1902	C ^a de Aguilas	15.337	7,0
	Stolberg y Westfalia	59.382	27,3
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	143.141	65,7
1905	Eraso, J.R.	12.592	8,3
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	57.956	38,3
	Stolberg y Westfalia	80.776	53,4
1910	Cuerva, L.	59.732	100,0

2.2.3. JAÉN: LOS INGLESES Y ALGUNOS MÁS

La distribución de la extracción en Jaén no ofrece dudas. Dos cuencas contiguas, con características comunes absorben la totalidad de los minerales de plomo que se obtienen en esta provincia. La primera zona en ponerse en explotación y la que mayor fama dio a subsuelo jienense fue la de Linares. La Carolina tomará el relevo a principios de siglo, al igual que sucede en otras provincias, que ven como el testigo de la extracción pasa de mano a otras zonas productoras.

Cuadro 15. Distribución porcentual del valor de la producción de mineral de plomo en Jaén, 1892-1910

Años	Zona Linares	Zona La Carolina	Otros
1892	82,5	17,5	0,0
1893	80,3	19,7	0,0
1894	78,8	21,2	0,0
1895	79,7	20,2	0,1
1896	76,3	23,5	0,2
1897	72,9	27,1	0,0
1901	73,5	26,5	0,0
1902	76,8	23,1	0,1
1903	69,0	31,0	0,0
1904	63,6	36,4	0,0
1910	33,2	66,8	0,0

La zona de Linares tiene la peculiaridad frente a las cuencas históricas del plomo español de contar desde fechas tempranas con una importante participación de capitales extranjeros. En la década de los años cuarenta y cincuenta del pasado siglo había funcionando pujantes empresas foráneas, que formar parte de su esplendor extractivo. Pero, además tiene esta zona la particularidad de tener una importante inversión británica, junto con la del resto de nacionalidades que intervienen en el aprovechamiento de las riquezas subterráneas peninsulares. Como estamos viendo, el número de las empresas mineras dedicadas a la extracción de minerales plomizos originarias de ese país fue escaso. Contrasta, por una parte, con su experiencia en este tipo de menas, habida cuenta que durante la primera mitad de siglo era la principal productora mundial. Por otra, frente a la importante iniciativa que hubo por capitales de

esa procedencia en el laboreo del hierro, en el caso del plomo, salvo en Jaén, carecerán de una presencia significativa.

Cuadro 16. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Linares, 1892-1910

Años	Sociedades	Valor	%
1892	Sociedad S. Heredia	616.228	3,0
	Sociedad La Confianza	636.679	3,1
	Accino, Enrique	683.591	3,3
	The Alamillos	1.156.504	5,6
	The Fortuna	1.176.740	5,7
	Escombreras Bleyberg	1.337.502	6,5
	Pereda, Andrés de	1.536.889	7,5
	Sociedad Pozo Ancho	1.690.627	8,3
	Tomás Sopwith y C ^a	2.406.581	11,8
Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	4.833.646	23,6	
1897	Sociedad La Confianza	475.299	3,6
	Sociedad El Mimbres	550.362	4,1
	The Fortuna	571.293	4,3
	Sociedad Pozo Ancho	626.680	4,7
	The Alamillos	631.250	4,7
	The Linares Lead Mining	678.720	5,1
	Sociedad S. Heredia	714.860	5,4
	Tomás Sopwith y C ^a	1.129.046	8,5
	Escombreras Bleyberg	1.374.934	10,3
Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	4.354.876	32,7	
1904	The Alamillos	144.439	3,2
	Sociedad S. Heredia	150.359	3,3
	The Fortuna	159.601	3,5
	Sociedad Collado del Lobo	160.751	3,6
	Sociedad El Mimbres	291.103	6,4
	Escombreras Bleyberg	409.539	9,1
	Tomás Sopwith y C ^a	432.792	9,6
	English, Guillermo	488.870	10,8
	The Linares Lead Mining	741.584	16,4
Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	1.137.879	25,2	
1910	Sociedad Cuatro Amigos	84.286	2,2
	Tomás Sopwith y C ^a	94.234	2,4
	Anciennes Ltb ^a Sopwith	106.336	2,7
	C ^a Industrial Linares	118.190	3,1
	Stolberg y Westfalia	142.802	3,7
	Sociedad El Mimbres	210.845	5,4
	English, Guillermo	336.035	8,7
	C ^a La Cruz	407.312	10,5
	The Linares Lead Mining	758.404	19,6
Sociedad Collado del Lobo	1.041.264	26,9	

Como podemos ver en el cuadro siguiente, la presencia de capital exterior fue significativa en esta provincia. Pero, de todas maneras, no tuvo la trascendencia que alcanza en otros lugares. En cierta medida, Jaén se encuentra a caballo entre las cuencas históricas y las nuevas yacimientos, puesto en explotación más tardíamente y con una presencia más significativas de la inversión exterior.

Cuadro 17. Porcentaje del valor de los minerales de plomo extraídos en Linares y La Carolina por empresas españolas, 1892-1910

Años	Linares	La Carolina
	%	%
1892	62,8	72,4
1893	62,3	70,7
1894	61,0	68,3
1895	66,4	65,9
1896	58,7	62,5
1897	57,5	60,9
1901	48,4	49,7
1902	53,6	40,6
1903	48,6	46,8
1904	43,8	56,0
1910	53,6	50,0

En el caso de linares, como podemos comprobar en cuadro que viene a continuación, los ingleses fueron los que predominaron del conjunto de los inversores extranjeros, algo que no sucede, como hemos comentado, en las otras provincias plomeras.

Cuadro 18. Porcentaje del valor de los minerales de plomo extraídos en Linares por empresas extranjeras distribuido por países, 1892-1910

Años	Inglesa	Francesa	Alemana	Belga	Otros
1892	65,08	27,18	7,74	0,00	0,00
1893	62,22	35,54	1,56	0,68	0,00
1894	71,02	27,28	0,90	0,80	0,00
1895	70,28	27,88	0,93	0,91	0,00
1896	67,52	30,16	1,57	0,74	0,01
1897	60,68	34,21	3,39	1,72	0,00
1901	54,43	40,19	2,88	2,51	0,00
1902	58,71	37,55	3,42	0,33	0,00
1903	89,66	10,09	0,25	0,00	0,00
1904	82,84	16,51	0,65	0,00	0,00
1910	65,69	25,79	7,89	0,00	0,63

Las características que toma aquí la extracción y las formas empresariales se relacionan con la singularidad de esta cuenca y de sus yacimientos. Ello va a determinar unas características empresariales diferentes, con unas sociedades que, como se puede

ver en el anexo II, poseen una potencia mayor que las tradicionales del sureste de la península (Almería y Murcia).

Por lo que respecta a la zona de la Carolina, su desarrollo, aunque va a estar ligado a la vecina Linares, muestra interesantes elementos diferenciados.

Cuadro 19. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de La Carolina, 1892-1910

Años	Sociedades	Valor	%
1892	Sociedad La Makrina	67.862	1,6
	Sociedad Las Peripecias	111.243	2,6
	C ^a La Amistad	213.243	4,9
	Bernabeu, José	248.121	5,7
	Sociedad La Industriosa	293.971	6,8
	Sociedad La Carolina	322.117	7,4
	Benítez, Manuel	340.629	7,9
	Sociedad S. Heredia	472.330	10,9
	New Centenillo	472.617	10,9
	Real Compañía Asturiana	727.520	16,8
1897	Bernabeu, José	97.588	2,0
	Sociedad La Carolina	98.752	2,0
	Sociedad La Industriosa	198.390	4,0
	Sociedad Fusión Santa Paula y Esperanza	228.514	4,6
	C ^a La Amistad	272.607	5,5
	Sociedad S. Heredia	453.310	9,1
	Pérez, Julián	634.195	12,8
	Real Compañía Asturiana	668.491	13,5
	Sociedad La Poderosa	784.507	15,8
	New Centenillo	1.085.861	21,9
1904	Palacios, Diego	82.875	3,2
	Sociedad La Vizcaína	94.903	3,7
	Stolberg y Westfalia	139.880	5,4
	Sociedad La Poderosa	156.235	6,0
	C ^a La Cruz	212.167	8,2
	Alvarez Jurado, Juan	240.836	9,3
	C ^a La Amistad	280.378	10,8
	Real Compañía Asturiana	357.349	13,8
	Sociedad El Guindo	424.528	16,4
	New Centenillo	443.030	17,1
1910	Bodson, Ignacio	201.347	2,6
	C ^a La Amistad	222.672	2,8
	Stolberg y Westfalia	227.912	2,9
	C ^a General Española de Minas	261.653	3,3
	C ^a La Cruz	458.992	5,8
	Bodson, Isidoro	532.737	6,8
	Real Compañía Asturiana	601.415	7,7
	Sociedad El Guindo	1.492.252	19,0
	Sociedad Castilla la Vieja y Jaén	1.601.150	20,4
	New Centenillo	1.887.291	24,0

En La Carolina se mantiene un porcentaje parecido de capitales nacionales que en Linares, lo que muestra que independientemente de que en esta provincia la presencia de sociedades extranjeras fuera más temprana y potente, había una pujanza de la inversión local y peninsular que no va dejar que se produzca un abultado predominio cuando se extienda el laboreo a La Carolina.

Aquí se plasma la gran diversidad de formas empresariales, de inversores, de la organización del negocio, etc. incluso en zonas tan contiguas como las que estamos tratando ahora. A modo de ejemplo, en el cuadro siguiente vemos la distribución de la participación extranjera, se puede apreciar las diferencias que hay con la zona de Linares.

Cuadro 20. Porcentaje del valor de los minerales de plomo extraídos en La Carolina por empresas extranjeras distribuido por países, 1892-1910

Años	Inglesa	Francesa	Alemana	Belga	Otros
1892	39,33	0,19	0,00	60,48	0,00
1893	37,07	0,00	0,00	61,82	1,11
1894	49,55	0,00	0,00	48,03	2,43
1895	52,82	0,00	0,00	43,43	3,75
1896	47,88	0,00	0,00	47,52	4,61
1897	55,79	2,37	3,45	34,34	4,05
1901	23,13	25,37	6,65	44,85	0,00
1902	41,97	10,46	4,40	43,17	0,00
1903	41,49	19,57	8,10	30,85	0,00
1904	38,78	18,31	12,07	30,84	0,00
1910	48,02	12,20	5,80	15,30	18,68

2.2.4. CÓRDOBA: LA HEGEMONIA OCULTA DE PEÑARROYA

La provincia de Córdoba será una de las últimas que se trabaje de manera intensa. Habrá que esperar a principios del presente siglo para que proporcione unas cifras de producción significativas y ello, como dice González Llana (1949, p. 95), aun cuando son numerosos e importantes los vestigios de trabajos antiguos, con abundantes escoriales y terreros.

En el cuadro que viene a continuación se aprecia la evolución de la trascendencia de su minería del plomo, que está en continuo crecimiento desde los años ochenta hasta la I Guerra Mundial. El laboreo tiene aquí unos tintes muy especiales, que provocaron que fuera la última cuenca importante en incorporarse a una extracción intensiva, además en unos momentos en los que ya daban signos de flaqueza lugares de raigambre en el plomo.

Cuadro 21. Porcentaje del valor del mineral de plomo extraído en Córdoba del total nacional

Quinquenio	%
1861-65	0,4
1866-70	0,8
1871-75	0,9
1876-80	0,4
1881-85	0,4
1886-90	1,8
1891-95	2,4
1896-00	4,7
1901-05	6,8
1906-10	9,7
1911-15	17,5

La conformación de su estructura empresarial estará en relación con este tardío inicio y, a su vez, las peculiaridades de la iniciativa extractiva debieron de influir en el retraso de su puesta en funcionamiento. El plomo fue el primer mineral que se atacó en nuestra península de forma decidida por los capitales privados. La primera minería fue costera, pero ello no invalidó el que yacimientos interiores recibieran una pronta respuesta, mostrando incluso las primeras intromisiones importantes de capital exterior, tal y como sucede en la minería jienense. De todas manera, el laboreo del plomo, a

diferencia de los que pudo suceder con otros minerales en muchas provincias (como pudo ser el hierro) se ligó más desde sus comienzos con la iniciativa local. Incluso se mantendrá a pesar de que el control pase a otras manos. La minería supuso algo especial para las perspectivas económicas de los habitantes de estas provincias. En el caso de Córdoba, como también pudo suceder con Badajoz, no se aprecia que sus minerales se entroncaran con su economía local, mostrándose una participación elevada de los de otras zonas de la Península. Concretamente murcianos y vizcaínos son los que controlaron el empuje que tuvo la extracción de plomo.

Cuadro 22. Origen del capital nacional invertido en la extracción del mineral de plomo cordobés, en porcentaje del valor, 1887-1911

Años	Local	Murcia	Vizcaya
1887	35,7	64,3	0,0
1888	32,3	67,7	0,0
1889	20,7	79,3	0,0
1890	23,6	76,4	0,0
1891	10,6	89,4	0,0
1892	23,9	76,1	0,0
1893	4,8	94,1	1,1
1894	3,7	79,7	16,6
1895	2,5	57,2	40,3
1896	9,4	48,8	41,9
1897	22,6	35,7	41,6
1898	20,4	17,6	62,0
1901	10,6	49,1	40,3
1902	2,7	11,6	85,7
1903	3,4	7,6	89,0
1904	5,8	7,3	86,9
1905	3,6	7,4	88,9
1906	10,0	4,4	85,6
1907	16,5	9,7	73,8
1908	7,1	5,6	87,2
1909	13,5	14,5	72,0
1910	13,5	17,1	69,4
1911	16,3	17,3	66,4

Como se puede ver en el cuadro anterior, primero fueron los murcianos los que proporcionaron el primer empuje, siendo después el capital vasco el que completó la obra de la puesta en funcionamiento del aprovechamiento de sus reservas de plomo. Además, hay que contar con la incidencia de empresas extranjeras que tenían su campo

de actuación principal en Murcia, como son Escombreras Bleyberg y la Compañía de Aguilas.

Hay que tener en cuenta otro factor y es el hecho de que esta provincia fue la cuna de Peñarroya, como su propio nombre lo indica. Pero, sin embargo, no nos aparece en las declaraciones como el trampolín del laboreo del plomo cordobés. Será la que al final tenga el predominio, pero como lo tuvo en otros yacimientos. Para conocer de manera más detallada la evolución de su minería a continuación presentamos el reparto del laboreo por cuencas.

Cuadro 23. Distribución porcentual del valor de la producción de mineral de plomo en Córdoba, 1887-1911

Años	Bélmez-Fuente Ovejuna	Honachuelos-Posadas-Almodóvar	Villanueva del Duque y Alcaracejos	Otros
1887	35,7	64,3	0,0	0,0
1888	28,0	63,2	8,8	0,0
1889	18,1	70,1	11,8	0,0
1890	11,0	65,2	23,8	0,0
1891	5,1	84,4	8,7	1,7
1892	4,2	88,8	7,0	0,0
1893	8,4	88,5	3,1	0,0
1894	20,2	63,1	16,7	0,0
1895	6,8	52,6	40,7	0,0
1896	4,2	56,2	39,6	0,0
1897	4,7	54,7	40,6	0,0
1898	4,8	41,3	54,0	0,0
1901	6,8	59,4	33,4	0,4
1902	19,4	12,4	68,2	0,0
1903	21,4	7,8	70,8	0,0
1904	23,1	9,2	67,7	0,0
1905	21,9	9,1	68,8	0,2
1906	18,0	6,4	75,2	0,3
1907	11,9	6,9	80,3	0,8
1908	12,9	10,0	76,6	0,6
1909	15,8	7,3	76,3	0,7
1910	21,8	5,6	71,4	1,3
1911	22,4	4,1	72,2	1,2

La comarca por la que comienza un laboreo más importante es el que hemos denominado Hornachuelos-Posadas-Almodóva, para incluir los municipios colindantes que agrupan a este conjunto de minas. La más señera es “Casiano del Prado”, en el término de Posadas, que era explotado por la sociedad de Cartagena “Santa Bárbara”. Esta mina va a proporcionar buena parte del plomo y de la blenda que se extraiga en Córdoba hasta principios de siglo. La tabla siguiente queda coja al presentar sólo la producción de plomo de las minas de esta zona.

Cuadro 24. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Hornachuelos, Posadas y Almodóvar, 1887-1910

Años	Sociedades	Valor	%
1887	Sociedad Santa Bárbara	45.000	100,0
1890	Sociedad Santa Bárbara	726.000	100,0
1895	Marqués de las Candelarias	14.025	2,4
	Sociedad Hill Delprat	23.181	4,0
	Sociedad Santa Bárbara	536.765	93,5
1902	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	82.129	27,6
	Sociedad Santa Bárbara	215.060	72,4
1905	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	43.035	10,4
	The Calamon Mining C ^a of Spain Ltd.	131.700	31,8
	Sociedad Santa Bárbara	239.590	57,8
1910	Marín, Agustín	27.400	10,4
	The Calamon Mining C ^a of Spain Ltd.	236.670	89,6

La mencionada sociedad Santa Bárbara se constituyó 1871, reformándose la escritura social en 1882, quedando las 1.500 acciones en que se reparte distribuidas de la siguiente manera³¹:

Ballester, Pedro	5
Crespo Pico, José	5
Herederos de Ristori	5
Barreda Pérez, Emilio	10
Bosch Moré, Jaime	10
Buía, Luis	10
Casariago, Evaristo	10
Chieso, Miguel	10
España Pérez, Avelino	10
Fernández de Haro, Joaquín	10
Gamonal, Juan	10
Henderrou, Guillermo	10
Herederos de Juan Rubiou	10
Laimon Moncada, Ramón	10
Lizana Ortiz, Francisco	10

³¹ Boletín Oficial de la Provincia de Murcia, 1882-83, nº 21 de 25-VII-1883, pp. 3-4.

Llovera Cubero, José	10
Palacios, Josefa	10
Pelegrín, José María	10
Santander, Carmen	10
Solano Rosique, José	10
Soler Espiamba, Ramón	10
Topete, Ramón	10
Torres, José	10
Pico Gamuz, José	15
Dumant, Gustavo	20
Ferro, José María	20
Golmayo, José	20
Kanteu, Guillermo	20
López Pinto, Victoriano	20
Rolandi, Bernardino	20
Castro Montenegro, Valentín de	30
Olleros Marsilla, Tomás	30
Aguirre, Simón de	40
Ehlers, Guillermo	40
Echecopar, Francisco	60
Ruiz Trigueros, José	80
Ferro, Bartolomé	100
Riedel Azualdi, Carlos	270
En poder de la sociedad	500

Al final la mina se paralizó definitivamente en 1909 (por lo que ya no aparece en el último año de la tabla de esta cuenca), intentando en 1913 por una empresa arrendataria aprovechar sin mucho éxito sus escoriales

Otra de las cuencas es la que denominamos de Bélmez-Fuente Ovejuna. Explotada por diversas empresas, sin cosechar una elevada producción hasta finales del siglo pasado, entre las que destacan Ferrocarriles Andaluces y Escombreras Bleyberg, en la primera década del siglo conocerá su eclosión. Esta correrá de la mano naturalmente de Peñarroya. Pegadas a la cuna de la anterior compañía, difícilmente podía escapar a de sus fauces, aunque, todo hay que decirlo, tardó en conocer una explotación apreciable. Como se muestra en el cuadro siguiente, hasta que no comienza el siglo la extracción de estos yacimientos no es significativa.

Cuadro 25. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Bélmez y Fuente Ovejuna, 1887-1910

Años	Sociedades	Valor	%
1887	Núñez Castilla, Gaspar	24.994	100,0
1890	Ferrocarriles Andaluces	44.760	36,6
	Núñez Castilla, Gaspar	77.487	63,4
1895	Ferrocarriles Andaluces	36.280	49,8
	Escombreras Bleyberg	36.576	50,2
1902	Mugüerza Eguía, Domingo	46.338	9,8
	Peñarroya	424.465	90,2
1905	Mugüerza Eguía, Domingo	119.622	12,1
	Peñarroya	872.518	87,9
1910	Alcántara, Leopoldo	106.724	10,3
	Peñarroya	934.389	89,7

Peñarroya empezará a explotar a partir de minas que heredará de Ferrocarriles Andaluces, para, a continuación, poner en explotación nuevos yacimientos. De todas maneras no fue en Córdoba donde se lució esta empresa. La cuenca que encumbró a esta provincia a las primeras plazas de la extracción nacional fue la de Villanueva del Duque y Alcaracejos. Córdoba disputará a Ciudad Real el tercer puesto en el ranking de las provincias del plomo (detrás como es lógico de Jaén y de Murcia) en la primera década de siglo, consiguiendo el puesto de bronce en la década de 1910-15.

La cuenca de Villanueva del Duque y Alcaracejos no dista tampoco mucho de las tradicionales minas de hulla que le han dado fama minera. Pero a diferencia de lo ocurrido con la anterior, no sintió de la misma manera el peso de Peñarroya hasta la segunda década de este siglo, después de que en 1912 tomara bajo sus riendas a la C^a Minera de Villanueva del Duque (al absorber a Escombreras Bleyberg) que explotaba el famoso grupo de El Soldado.

Cuadro 26. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Villanueva del Duque y Alcaracejos, 1887-1910.

Años	Sociedades	Valor	%
1887	-	0	
1890	The Belalcazar Silver C ^o	49.000	18,5
	Sociedad Mina y Fundación Santa Eufemia	97.000	36,6
	Poole, Carlos	119.000	44,9
1895	Escombreras Bleyberg	56.000	12,9
	Sociedad Anglo Vasca	378.655	87,1
1902	C ^a de Aguilas y Manuel Gutiérrez de la Concha	75.226	4,2
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	325.357	18,3
	Sociedad Anónima La Argentífera de Córdoba	585.108	33,0
	Sociedad Anglo Vasca	672.871	37,9
1905	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	354.335	11,3
	Sociedad Anónima Los Almadenes	361.068	11,6
	Sociedad Anglo Vasca	956.130	30,6
	Sociedad Anónima La Argentífera de Córdoba	1.284.275	41,1
1910	Sociedad Anónima Los Almadenes	82.658	2,4
	Peñalver Zapata Domenech	113.955	3,3
	Sociedad Anglo Vasca	157.383	4,6
	Sociedad Anónima La Argentífera de Córdoba	461.761	13,5
	C ^a Minera de Villanueva del Duque	2.597.975	76,1

Esta sociedad había nacido en 1904 de una iniciativa conjunta de Peñarroya, Escombreras Bleyberg y del Duque del Infantado. Pero los intereses que había sobre esta cuenca no eran sólo foráneos. Hasta mediado el primer decenio del siglo eran capitales vascos (con alguna sociedad murciana) los están en la base del lanzamiento de este distrito. Los capitales vizcaínos extendieron sus tentáculos en inversiones mineras en la península, sobre todo ligadas a la extracción del hierro. Pero también en el laboreo del plomo se muestra un importante movimiento de empresas y capitales. La zona donde pusieron sus ojos de una manera más fija fue ésta que estamos comentando.

Diversas sociedades domiciliadas en Bilbao, donde aparece de manera continuada la figura de Mac Lennan, se fueron constituyendo a finales del siglo XIX y principios del XX. De esta procedencia son: S. A. La Argentífera de Córdoba, S. A. Los Almadenes, S. A. Minas de Alcaracejos y S. A. Anglo Vasca de las Minas de Córdoba. Como se puede ver en la tabla anterior, controlaron la producción de la comarca hasta la creación de la C^a M. de Villanueva del Duque. Los textos que nos hablan de las dificultades de los capitales nacionales para mantener la actividad minera y el necesario auxilio que fueron los inversores extranjeros para poder aprovechar unos recursos que

hubieran tenido que esperar largo tiempo ociosos, parecen no comprender la complejidad y los elementos que determinaron el acontecer extractivo. Además, cómo se pueden presentar hechos como el que estamos narrando, donde esta frágil iniciativa peninsular es capaz de extraer con pingües resultados a pocos metros de la cueva del gran dragón que fue Peñarroya para la minería nacional.

Por otra parte, también es botón de muestra del específico entronque que en esta provincia tuvo el negocio minero del plomo con su realidad económica. En Almería, tanto en Gádor como en Almagrera, en Murcia en la Sierra de Cartagena y, en parte de la zona de Mazarrón, en Linares y La Carolina (con sus elementos específicos), que extiende sus tentáculos a la vecina Ciudad Real, en todas ellas comprender la actividad minero-metalúrgica es entender lo que significaron los recursos que había en el subsuelo para los empresarios, comerciante o inversores del momento. Facilitado por el momento en el que surgió la actividad extractiva, sin las poderosas limitaciones que tuvo en el último tercio del XIX y, más aun, en el XX, y por una legislación peculiar, la profesión de minero adquirirá aquí unas connotaciones específicas, que va a condicionar el desarrollo posterior de la actividad en estas cuencas. En la extracción de los plomos cordobeses, en cambio, el surgimiento, consolidación y las formas que adquirió su extracción se tejieron con unos hilos que se sitúan fuera de su perímetro provincial.

2.2.5. BADAJOZ: NUEVOS Y VIEJOS MINEROS (ALGUNAS EMPRESAS DEL SURESTE)

El desarrollo de la minería del plomo tiene un mayor parecido con lo acontecido en Córdoba que en los otros distritos plomeros. Lindando con importantes provincias mineras (de oeste a este: Huelva, Córdoba y Ciudad Real), la extracción no alcanzó cotas relevantes. Ello no porque faltaran yacimientos, que en caso de esta provincia se encuentran dispersos por numerosos puntos, sino por su limitada potencia. De todas las provincias consideradas fue la que tuvo un menor volumen de producción. Su mayor cuota productiva la logró en 1877 con el 11,7% del valor del plomo extraído en España (según las Estadísticas Mineras). Sólo en 1886 volverá a alcanzar su participación un número de dos dígitos (el 10,6%).

Cuadro 27. Porcentaje del valor del plomo extraído en Badajoz con respecto al total nacional, 1861-1915

Quinquenio	%
1861-65	0,1
1866-70	1,0
1871-75	4,3
1876-80	6,9
1881-85	3,9
1886-90	7,5
1891-95	5,9
1896-00	5,4
1901-05	5,6
1906-10	4,5
1911-15	2,3

La principal zona productora es la de los municipios de Azuaga y Berlanga, que será responsable de la mayor parte del mineral que se obtenga en la provincia. Como podemos ver en el cuadro siguiente, dicha cuenca proporciona normalmente entre el 80 y el 90% del valor del plomo extraído.

Cuadro 28. Distribución porcentual del valor de la producción de mineral de plomo en Badajoz, 1889-1910

Años	Azuaga-Berlanga	Castuera	Snta Marta-Villiba
1889	87,6	12,4	0,0
1890	93,8	6,2	0,0
1891	91,8	8,2	0,0
1892	96,9	3,1	0,0
1893	98,4	1,6	0,0
1894	98,0	2,0	0,0
1895	98,1	1,5	0,5
1896	98,5	1,5	0,0
1897	98,3	1,7	0,0
1898	96,3	3,7	0,0
1901	92,0	4,5	3,5
1902	92,1	3,6	4,3
1903	87,9	9,2	2,9
1904	75,0	21,4	3,7
1905	76,4	18,1	5,6
1906	70,7	20,0	9,3
1907	75,5	18,2	6,2
1908	72,5	24,1	3,5
1909	93,2	6,1	0,6
1910	96,8	1,1	2,1

A diferencia de lo que sucede con las otras cuencas, en estos yacimientos se plasma un temprano control por parte de las empresas extranjeras, que supone, a su vez, el de la minería provincial. Como se aprecia claramente en el cuadro siguiente, ya en 1889 el 91% se obtenía por sociedades foráneas.

Cuadro 29. Porcentaje del valor del plomo extraído en Azuaga y Berlanga en manos extranjeras (1889-1910)

Años	%
1889	91,0
1890	91,6
1891	96,5
1892	97,3
1893	94,5
1894	87,4
1895	79,3
1896	83,5
1897	59,2
1898	75,3
1901	79,1
1902	70,7
1903	77,7
1904	39,4
1905	47,5
1906	51,4
1907	70,2
1908	67,9
1909	74,7
1910	84,3

En las sociedades que pugnan por el control de estos yacimientos encontramos las tradicionales de otras provincias, las francesas C^a de Aguilas y Peñarroya. Echamos de menos a Escombreras Bleyberg, pero la tenemos presente en la otra cuenca extremeña de Castuera, como veremos más adelante. Hay otras empresas francesas, pero queremos destacar la presencia de algún capital inglés, como es el de la sociedad C. de Murrieta and Co.Ltd. o la Sociedad Hornachos.

Cuadro 30. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Azuaga y Berlanga, 1890-1910.

Años	Sociedades	Valor	%
1890	Manzanares, Francisco	32.630	3,3
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	41.500	4,2
	C ^a de Aguilas	70.745	7,2
	Sociedad Hornachos	73.000	7,5
	C. Murrieta y C ^a	237.791	24,3
	Peñarroya	523.439	53,5
1895	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	16.680	2,0
	Martínez, Celestino	56.126	6,6
	Sociedad Minera de Berlanga	102.100	12,0
	Peñarroya	676.180	79,4
1902	Muñoz de la Gala, Enrique	13.342	0,8
	Orchardson, Guillermo E.	18.801	1,1
	Segura, Joaquín	41.101	2,3
	C ^a de Aguilas	46.711	2,7
	Conesa y Martínez	149.455	8,5
	Peñalver y Conesa	310.537	17,7
	Peñarroya	1.178.890	67,0
1905	Mateos, Secundino	10.699	4,0
	Sociedad El Escarranchal	13.805	5,2
	Murillo, Miguel	13.861	5,2
	Redondo, Tomás	14.400	5,4
	Mancomunidad Los Valientes	28.128	10,6
	Muñoz de la Gala, Enrique	33.347	12,6
	Millán, Silvestre	35.326	13,3
	Sociedad Plomos de Azuaga y Mestanza	53.531	20,2
	Orchardson, Guillermo E.	62.337	23,5
1910	González Varela, Isidora	10.650	0,8
	González Diéguez, José	11.895	0,9
	García Gómez, Miguel	12.429	0,9
	Thena, Carlos de	38.352	2,8
	López Montes, José María	57.745	4,3
	Redondo, Tomás	69.033	5,1
	Francesa de Minas de Berlanga	141.356	10,4
	Peñarroya	401.074	29,5
	C ^a de Aguilas	615.289	45,3

Los capitales anglosajones fueron remisos en sus excursiones por la geografía del plomo peninsular fuera de su feudo tradicional de Jaén. En el cuadro siguiente se puede ver la trascendencia de las inversiones inglesas, dentro del conjunto de los capitales extranjeros, donde se plasma que sólo fueron relevantes hasta comienzos de la última década del siglo pasado. No pudieron resistir el envite de los capitales galos de finales del XIX y principios del XX.

Cuadro 31. Reparto de los porcentajes del valor del plomo extraído por sociedades extranjeras en Badajoz, 1889-1910

Años	Francesa	Inglesa	Otros^(*)
1889	88,7	11,3	0,0
1890	67,9	32,1	0,0
1891	74,4	25,6	0,0
1892	86,6	12,0	1,4
1893	83,0	16,7	0,3
1894	96,0	3,3	0,8
1895	99,1	0,9	0,0
1896	99,7	0,3	0,0
1897	99,6	0,4	0,0
1898	100,0	0,0	0,0
1901	91,7	0,0	8,3
1902	90,1	2,0	8,0
1903	91,9	6,3	1,7
1904	91,6	4,1	4,2
1905	88,9	0,6	10,4
1906	89,0	0,2	10,8
1907	94,9	0,0	5,1
1908	95,8	0,0	4,2
1909	99,1	0,0	0,9
1910	97,6	0,0	2,4

(*) Incluye los de otras nacionalidades (hay cierta inversión belga) y los no clasificados

Por lo que respecta a los capitales nacionales, claramente minoritarios, se aprecia al principio la importancia de sociedades domiciliadas en Madrid en los años noventa. En la primera década de XX ya se nota la presencia de los capitales nacionales que pululan por estas provincias: alguna sociedad murciana y de capitales vascos, representados por la Sociedad Anónima El Escarranchal, pero ya en fechas tardía y con escasa trascendencia sobre el total de mineral de plomo extraído en el conjunto de la provincia.

Cuadro 32. Distribución de la participación nacional en la extracción de plomo de Badajoz (en porcentajes del valor nacional)

Años	Local	Madrid	Murcia	Vizcaya
1889	100,0	0,0	0,0	0,0
1890	100,0	0,0	0,0	0,0
1891	100,0	0,0	0,0	0,0
1892	100,0	0,0	0,0	0,0
1893	53,3	46,7	0,0	0,0
1894	66,9	33,1	0,0	0,0
1895	51,1	48,9	0,0	0,0
1896	41,6	58,4	0,0	0,0
1897	52,4	47,6	0,0	0,0
1898	49,7	50,3	0,0	0,0
1901	100,0	0,0	0,0	0,0
1902	100,0	0,0	0,0	0,0
1903	93,4	0,0	3,0	3,6
1904	89,9	0,0	0,2	9,9
1905	81,6	11,1	0,7	6,5
1906	90,6	6,0	0,3	3,1
1907	85,8	0,0	0,0	14,2
1908	49,2	4,1	7,7	39,0
1909	54,7	30,4	11,2	3,7

La otra zona de laboreo es Castuera, donde se muestra una pugna de los inversores franceses e ingleses. Pero en la fecha en la que proporciona esta cuenca una cantidad de minerales significativos en el conjunto provincial (de 1904 a 1908), los responsables son franceses, el tradicional binomio: Escombreras Bleyberg y, sobre todo, Peñarroya.

Cuadro 33. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de Castuera, 1890-1910.

Años	Sociedades	Valor	%
1890	Eschthal, Adolfo de	56.160	100,0
1895	Villanova, Viuda de e hijos	13.000	100,0
1902	Sociedad Tres Amigos	10.750	20,1
	Peñarroya	15.532	29,1
	The Santa Maria Mining C.L.	27.084	50,8
1905	Sociedad Tres Amigos	24.336	5,7
	Escombreras Bleyberg	43.248	10,2
	Peñarroya	356.708	84,1
1910	Peñarroya	13.571	100,0

En resumen, en Badajoz se asiste a una evolución diferente a la que se presenta en las cuencas históricas. Sin un pasado extractivo relevante, que propiciara la

formación de unas rígidas estructuras, la provincia sucumbirá fácilmente a las pretensiones de los capitales foráneos. La extracción no llegó a propiciar, lo mismo que en otros lugares, el desarrollo de una metalurgia paralela. Las menas se llevaran a fundir a otros lugares, incluso una parte importante se trasladará a centro metalúrgico de Cartagena, a pesar de la lejanía. En las estrategias que mantenía las diferentes sociedades nacionales y foráneas por controlar los distintos criaderos peninsulares, aquí salieron claramente triunfantes los capitales exteriores.

2.2.6. CIUDAD REAL: EL DOMINIO DE LA GRAN EMPRESA INTERNACIONAL

La trascendencia en la extracción de minerales de plomo que tuvo Ciudad Real quizá se ha escondido bajo su la producción secular del mercurio de Almadén, que ha marcado la fama de esta provincia en materia minera. Por lo que se refiere al ranking plúmbeo nacional, ocuparía la cuarta plaza. En el cuadro siguiente presentamos la suma de los valores obtenidos en las provincias productoras de plomo (aunque con poca cantidad, casi toda la geografía nacional) de 1861 a 1914. Como sólo lo queríamos a título indicativo, para resaltar el lugar que ocupa esta provincia, no hemos deflactado ni rectificado las cifras que aparecen en las Estadísticas Mineras, sino que las presentamos tal cual.

Cuadro 34. Valor del mineral de plomo extraído en las diferentes Provincias de 1861 a 1914 y porcentaje del total nacional

Provincia	Total pesetas	%
Murcia	677.186.400	32,5
Jaén	657.868.902	31,5
Almería	293.957.529	14,1
Ciudad Real	202.006.554	9,7
Córdoba	105.082.728	5,0
Badajoz	93.044.419	4,5
Granada	20.071.152	1,0
Tarragona	7.046.795	0,3
Guipúzcoa	6.381.301	0,3
Santander	3.339.206	0,2
Navarra	2.958.205	0,1
Huelva	2.433.316	0,1
Sevilla	2.404.987	0,1
Cáceres	2.147.929	0,1
Baleares	2.143.145	0,1
Málaga	1.919.597	0,1
Toledo	924.921	0,0
Logroño	887.527	0,0
Vizcaya	802.309	0,0

Alava	453.996	0,0
Soria	368.731	0,0
Gerona	365.255	0,0
Teruel	321.917	0,0
Huesca	313.432	0,0
Castellón	245.870	0,0
León	188.340	0,0
Barcelona	171.002	0,0
Lérida	147.982	0,0
Oviedo	130.098	0,0
Zaragoza	98.370	0,0
Guadalajara	75.618	0,0
Salamanca	53.279	0,0
Avila	36.910	0,0
Lugo	33.840	0,0
Madrid	7.500	0,0
Zamora	3.300	0,0
Valencia	585	0,0
Palencia	580	0,0

Como se puede apreciar, Ciudad Real tendría en el periodo considerado la suma de los porcentajes de las dos que le siguen (Córdoba y Badajoz). La localización de los criaderos más importantes se va a polarizar entre dos cuencas: Grupo San Quintín y Horcajo. Al igual que en la mayoría de las provincias consideradas³², hay un traslado en el centro del laboreo. Tradicionalmente situado en el Horcajo, desde mediados de los años noventa del pasado siglo pasará a situarse en el Grupo San Quintín.

³² En Jaén La Carolina releva a Linares, en Murcia Mazarrón a la Sierra de Cartagena y en Córdoba Villanueva del Duque y Alcaracejos toman el testigo de la zona de Honachuelos-posadas-Almodóvar.

Cuadro 35. Distribución porcentual del valor de la producción de mineral de plomo en Ciudad Real, 1889-1910

Años	Grupo San Quintín	Horcajo	Villagutiérrez	Valle de Alcudia	Otros
1889	21,9	72,1	2,7	3,1	0,2
1890	32,4	61,7	4,2	1,5	0,1
1891	40,1	54,9	2,7	1,9	0,4
1892	26,9	72,1	0,4	0,2	0,5
1893	39,0	58,4	1,4	1,1	0,0
1894	49,4	46,5	1,8	2,1	0,1
1895	59,8	37,3	0,6	2,2	0,1
1896	63,9	32,5	1,5	2,2	0,0
1897	57,7	37,9	0,0	4,4	0,0
1898	58,3	38,4	0,5	2,8	0,0
1901	55,4	34,4	5,6	4,5	0,0
1902	58,2	32,9	5,7	3,2	0,0
1903	49,5	38,2	4,3	8,0	0,0
1904	60,3	28,3	3,4	8,0	0,0
1905	55,1	36,9	1,0	7,0	0,0
1906	51,7	40,5	2,5	5,3	0,0
1907	45,9	43,9	4,3	5,9	0,0
1908	47,4	43,6	5,5	3,4	0,1
1909	53,6	42,8	2,2	1,4	0,0
1910	63,2	30,7	5,0	1,1	0,0

Por lo que respecta al primero de ellos, en el cuadro siguiente vienen las empresas que se extrajeron los minerales. Se aprecia una clara preponderancia de sociedades de origen galo, que culminará, tal y como se produce en la mayor parte de las cuencas, con Peñarroya en el primer puesto. La distribución de la producción se muestra es esta cuenca de manera diáfana, concentrada en unas pocas empresas encargadas del laboreo, nada más lejano al mar de minúsculas sociedades que, también con el concurso de grandes empresas, salpican la extracción en Murcia o en Almería. Ambos mapas extractivos parecen ser el contrapunto de un misma actividad y plasman en el caso de la organización de la extracción de los minados del Horcajo la debilidad de la iniciativa local o de la cultura minera de la provincia.

Cuadro 36. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas del Grupo Horcajo, 1890-1910.

Años	Sociedades	Valor	%
1890	Olmo, Rafael del	26.200	1,3
	Villa, José Julián	35.400	1,8
	Avecilla, Ceferino	359.263	18,1
	Banco de París y Países Bajos	1.558.820	78,7
1895	Avecilla, Ceferino	256.844	18,6
	Banco de París y Países Bajos	1.122.480	81,4
1902	Sociedad La Perla de Alcudia	11.700	0,5
	Harrison, Arturo H.	24.986	1,1
	Collantes, José María	79.297	3,4
	C ^a Minera y Metalúrgica del Horcajo	2.215.453	95,0
1905	Collantes, José María	41.822	1,3
	Dewailly, Luis	49.809	1,5
	Harrison, Arturo H.	105.800	3,2
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	3.113.229	94,0
1910	Sociedad Minera La Inglesita	21.781	0,8
	Sociedad El Diamante	31.850	1,2
	S.A. Nuevo Vasco Manchega	48.120	1,9
	C ^a Minera de Villagutiérrez	450.203	17,4
	Sociedad La Romanilla	990.352	38,3
	Peñarroya	1.040.162	40,3

En la distribución de la explotación minera provincial vemos la preponderancia de los capitales foráneos, que se verá puesta en entredicho en la última década del siglo. El frente de batalla no vendrá de la limitada participación local sino de un viejo apellido ligado a los comienzos de la extracción en los plomos nacionales en la primera mitad de siglo y relacionado con aquellos momentos en los que Málaga constituía un centro productivo y de iniciativas. Nos referimos al apellido Huelin, que continuaba apareciendo por la geografía del plomo peninsular. Es lo que sucede también con el malagueño apellido de Heredia (aunque originario de la sierra de Cameros), el almeriense de Orozco o el de Figueroa (que se puede calificar de todas partes, incluso con más de una nacionalidad), que continuaba ligados, en mayor o menor medida, a la extracción después de una sin fin de lustros y de avatares.

Cuadro 37. Reparto de los porcentajes del valor del plomo extraído por sociedades nacionales y extranjeras en Ciudad Real, 1889-1910

Años	Francesa	Extranjera	Belga	Española
1889	72,32	0,20	0,00	27,48
1890	73,55	0,14	0,00	26,31
1891	76,58	0,36	0,00	23,06
1892	74,86	0,45	0,00	24,69
1893	73,91	0,00	0,00	26,09
1894	35,53	0,01	0,00	64,46
1895	30,00	0,14	0,00	69,86
1896	27,77	0,33	0,00	71,90
1897	33,44	1,05	0,00	65,51
1898	32,98	0,38	0,00	66,63
1901	55,40	32,16	0,00	12,43
1902	58,29	31,44	0,00	10,27
1903	49,53	15,29	0,00	35,19
1904	60,25	1,72	0,00	38,02
1905	55,08	1,18	0,00	43,74
1906	51,67	0,16	0,39	47,78
1907	45,95	0,00	2,25	51,80
1908	47,40	0,00	2,91	49,69
1909	74,36	0,00	4,03	21,61
1910	75,51	0,26	11,69	12,54

En el caso del Grupo de San Quintín, que ya hemos visto que iba a relevar al anterior en la producción provincial, vemos la participación de Carlos y Guillermo H. Huelin. Este apellido aparece con pujanza también en Granada. En el resto de las explotaciones de las siete provincias consideradas para los años que estamos tratando no aparecen las declaraciones de los mineros³³. Poco duró este predominio nacional ya que la consabida Peñarroya arrasará a principios de siglo, copando el total de la extracción de estos yacimientos.

³³ Sólo en las declaraciones de Almería de 1878 aparece una Casa Huelin en liquidación con una mina en actividad en Carboneras. Hay que mencionar que la sierra de Almagrera fue un lugar donde esta familia desarrolló una intensa labor minera.

Cuadro 38. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas del Grupo San Quintín, 1890-1910.

Años	Sociedades	Valor	%
1890	Cañadas, Ildfonso	12.260	1,2
	Huelin, Carlos H.	104.800	10,0
	Peñarroya	926.100	88,8
1895	Inza, Juan	736.978	33,1
	Huelin, Guillermo H.	1.487.366	66,9
1902	Peñarroya	4.146.315	100,0
1905	Peñarroya	4.950.461	100,0
1910	Peñarroya	5.357.931	100,0

2.2.7. GRANADA: LA PERSEVERANCIA DE LA PEQUEÑA EMPRESA

La provincia de Granada es la que contaba con menos recursos plomizos, ocupando la séptima plaza en el ranking español (el último lugar en el de las provincias que tratamos). Ello no resta interés a su análisis, sino que, por el contrario, proporciona elementos nuevos para conocer la dinámica de la actividad extractiva. Los plomos granadinos se concentran en la sierra de Lújar, que nosotros hemos ampliado a los cerros vecinos en lo que hemos denominado Alpujarra granadina (incluyendo sobre todo las minas del término de Turón). Prácticamente la casi totalidad de las galenas que se obtengan procederán de estas montañas. Aquí el despertar de la minería se produjo rápidamente, producido por su proximidad al primer gran centro productivo: la Sierra de Gádor. Ello le va a conferir cierto estigma, participando los capitales granadinos no sólo en las iniciativas de su provincia sino también en las de la lindante Almería. Junto a ello, inversores de otras provincias, en especial la de Málaga, se moverán en el trasiego de actuaciones mineras que caracterizan el primer laboreo privado nacional.

Cuadro 39. Distribución porcentual del valor de la producción de mineral de plomo en Granada, 1889-1911

Años	Alpujarra granadina	Baza	Otros
1889	100,0	0,0	0,0
1890	98,7	0,0	1,3
1891	100,0	0,0	0,0
1892	100,0	0,0	0,0
1893	95,5	0,0	4,5
1894	99,8	0,0	0,2
1895	77,9	22,1	0,0
1896	99,4	0,6	0,0
1897	99,7	0,3	0,0
1898	93,5	4,0	2,5
1899	86,5	6,2	7,3
1900	92,8	7,2	0,0
1901	94,7	0,9	4,3
1902	98,6	0,0	1,4
1903	99,5	0,0	0,5
1904	81,2	0,0	18,8
1905	54,8	0,0	45,2
1906	56,3	0,0	43,7
1907	90,2	1,2	8,6
1908	100,0	0,0	0,0
1909	99,7	0,0	0,3
1910	99,7	0,0	0,3
1911	100,0	0,0	0,0

Todo lo anterior hace comprensible la presencia destacada del apellido Huelin en esta zona. Al final, la participación de esta familia se recompondrá, con el concurso de inversores granadinos, que crearon la sociedad Minas y Plomos de Sierra de Lújar. Con domicilio en Granada y un capital reducido de 1.000.000 de pesetas mantuvo la extracción hasta que pasó a manos de Peñarroya en 1935³⁴.

³⁴ En este año la Sociedad Minas y Plomos de Sierra de Lújar vende sus propiedades a la Compañía Metalúrgica de Mazarrón, la cual, a su vez, las cedió en arrendamiento a Peñarroya. A. Cohen Amsalem (1998), p. 178.

Cuadro 40. Distribución del valor de la producción de plomo en las minas de la Alpujarra granadina, 1890-1910.

Años	Sociedades	Valor	%
1890	Sociedad Candelaria	14.000	8,2
	Terrón, Francisco	29.500	17,4
	Burgos, José de	126.500	74,4
1895	Huelin, Matías J.	46.580	100,0
1900	Huelin Huelin, Luis	18.920	100,0
1905	Huelin Huelin, Luis	66.668	100,0
1910	Sociedad Minas y Plomos de Sierra de Lújar	258.278	100,0

Aquí, por tanto, después de nuestro periplo, en el que sobre todo destaca la extensa tela de araña foránea que se va tejiendo sobre el laboreo del plomo, vemos una comarca con total preponderancia nacional. Su escasa entidad puede ser uno de los factores que facilitó la independencia de los criaderos, al no representar un gran interés para ellos. Pero también pudo influir en algo los factores señalados del entronque de la actividad minera con la burguesía local. En el caso del hierro sucede en esta provincia lo contrario. Aquí se mostraron más sagaces los capitales extranjeros y tampoco atrajo de igual manera a los empresarios locales el negocio del hierro como el del plomo, como se puede ver también en otras provincias.

A MODO DE CONCLUSIONES

A primera vista resalta la pluralidad del panorama empresarial de la minería del plomo meridional. Las encrucijadas históricas en las que se produjo la expansión de cada una de las cuencas nos ayudarían a explicar sus diferencias. La estructura empresarial es sensible a las condiciones iniciales que presidieron la activación de cada uno de los distritos mineros. Los elementos que influyen y caracterizan la actividad empresarial en la extracción los podemos resumir en los siguientes puntos:

- La política minera y la actuación estatal, a través de la legislación específica sobre el ramo, determinó las posibilidades de actuación de las empresas mineras. En los dos primeros tercios del XIX su influencia se hace patente sobre todo en las limitaciones en la superficie que se podía demarcar. Con el paso de los años (desde la Ley minera de 1825), la extensión permitida se fue elevando (hasta la Ley de Bases de 1868 que eliminó la superficie máxima), con lo que el tamaño de las concesiones estuvo determinado en cada cuenca por el momento en el que comienza su andadura. La incidencia estatal se completa con el conjunto de medidas que se tomaron a lo largo del periodo estudiado e influyeron directa o indirectamente, como sucede con la Ley de sociedades especiales mineras, la reserva de determinados criaderos como los de Arrayanes (Linares), la política fiscal, la legislación en materias de aduanas y un largo etcétera.

- Las características de los minerales: tipo de mena, tenor metálico, contenido de otros metales, disposición (bolsas, filones, etc., dirección, grosor, profundidad...), cantidad, lugar donde se ubican, roca que los envuelve, presencia de agua (tipo de desagüe que pudiera necesitar: individual, como es el caso de las minas de Linares, o colectivo, como sucede en las de Almagrera), localización de los yacimientos (en lo referente a las necesidades de transporte a los centros de demanda), etc. En

conjunto estos factores determinan una gran variedad de posibilidades productivas de cada una de las explotaciones. Hay que tener en cuenta, además, que la extracción va produciendo unas alteraciones en los yacimientos, variando conforme pasan los años las características y, por ende, las estrategias en materia de extracción.

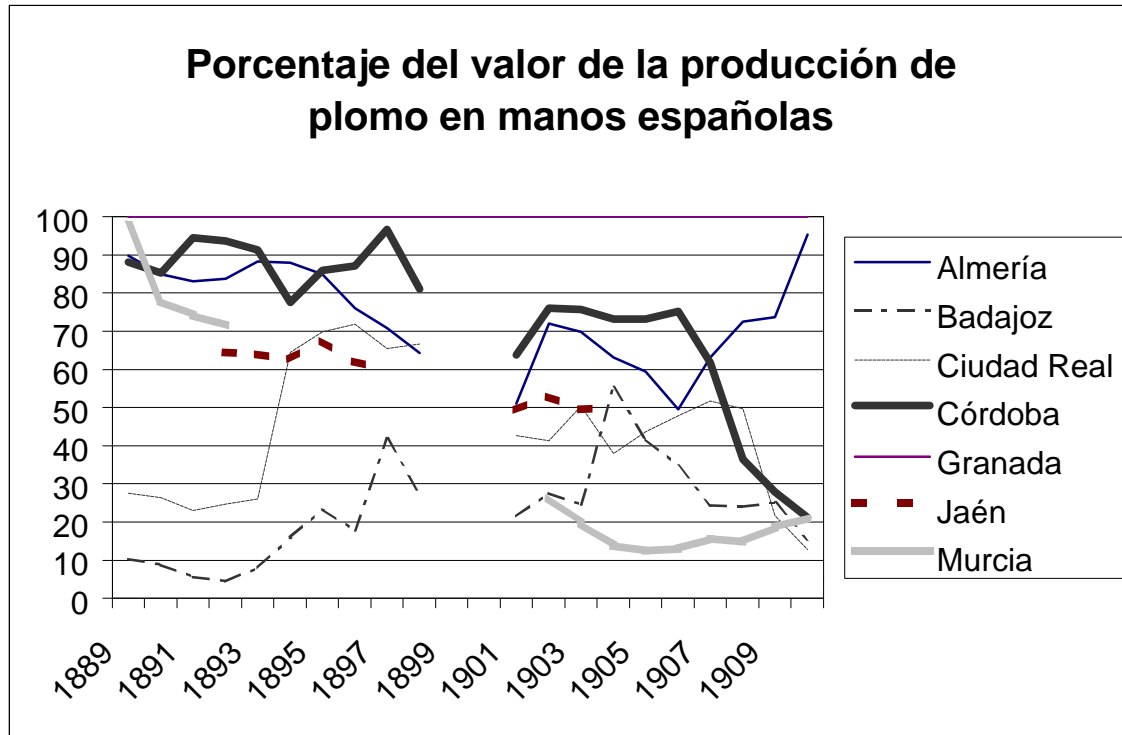
- Los condicionamientos locales, que constituyen un conjunto de elementos económicos y sociales que influyen de manera diferente en cada periodo, pero que suponen el substrato que confiere una personalidad específica a cada cuenca. El efecto es doble, tanto afecta el marco global en el que se integra la actividad extractiva, como incide de manera importante la aparición y el desarrollo de la explotación del subsuelo sobre la estructura económica de las comarcas y provincias donde se desarrolla. La influencia de las oligarquías locales, las dotaciones de mano de obra, capitales, infraestructuras y, globalmente, el abigarrado conjunto de las características económicas donde se inserta la actividad extractiva son elementos que permiten comprender mejor tanto las formas concretas de organización del negocio minero como sus efectos multiplicadores.

- La estructura del negocio a escala internacional. La evolución del valor de los minerales, las estrategias comerciales, los países y empresas que controlan el aprovechamiento de los diferentes metales, etc., completan los límites y posibilidades de este sector. En el caso de los metales la trascendencia de los mercados internacionales y el temprano control de su comercialización hacen que estos aspectos tengan en la extracción una mayor importancia. Ya Chastagnaret³⁵ señaló para el caso del plomo la trascendencia de la modificación de los centros del mercado mundial de metales en el funcionamiento de la extracción. La actividad minera no es algo que se pueda realizar donde se quiera, sino que viene determinada por la existencia de unos yacimientos y por una cotización internacional que haga rentable su laboreo. Aquí, como ha señalado Dobado (1994), no puede existir competencia perfecta. Los recursos que existen se conocen en alguna medida y ello facilita el control o la planificación de su extracción. Se comprende así que sea en la

³⁵ Chastagnaret (1984).

extracción y fundición de los metales donde primero se desarrollen unas alianzas internacionales para la fijación de precios³⁶.

Gráfico 16



³⁶ Ya en tempranas fechas como los años 30 del pasado siglo se tiene constancia de este tipo de acuerdos internacionales.

Cuadro 41. Porcentaje del valor de la producción de plomo en manos españolas

	Almería	Badajoz	Ciudad Real	Córdoba	Granada	Jaén	Murcia	Total	
Años	%	%	%	%	%	%	%	%	
1878	100,0								
1879	100,0								
1887				100,0					
1888				93,3					
1889	89,8	10,3	27,5	88,2	100,0		97,9	53,8	
1890	84,9	8,8	26,3	85,3	100,0		77,9	52,2	
1891	83,2	5,6	23,1	94,5	100,0		74,2	52,6	
1892	83,8	4,5	24,7	93,7	100,0	64,5	71,4	61,0	
1893	88,3	8,0	26,1	91,4	100,0	64,0		59,8	Sin Murcia
1894	87,9	16,0	64,5	77,5	100,0	62,6		61,6	Sin Murcia
1895	84,9	23,4	69,9	86,0	100,0	67,5		67,6	Sin Murcia
1896	76,0	17,7	71,9	87,2	100,0	62,1		63,0	Sin Murcia
1897	70,9	41,8	65,5	96,7	100,0	59,9		63,4	Sin Murcia
1898	64,3	27,5	66,6	81,1	100,0				
1899					100,0				
1900					100,0				
1901	51,1	21,6	42,7	63,8	100,0	49,4		45,2	Sin Murcia
1902	72,0	27,6	41,4	76,0	100,0	52,9	26,4	44,0	
1903	69,8	24,6	50,4	75,8	100,0	49,5	19,7	44,0	
1904	63,2	55,3	38,0	73,1	100,0	49,9	13,7	42,3	
1905	59,4	41,7	43,7	73,2	100,0		12,5	41,6	Sin Jaén
1906	49,6	34,7	47,8	75,1	100,0		13,0	43,1	Sin Jaén
1907	63,1	24,4	51,8	61,8	100,0		15,7	44,5	Sin Jaén
1908	72,6	24,0	49,7	36,5	100,0		14,7	38,6	Sin Jaén
1909	73,7	25,1	21,6	27,9	100,0		18,7	25,3	Sin Jaén
1910	95,3	15,5	12,8	21,1	100,0	55,1	21,1	33,7	
1911				19,5	100,0				

APÉNDICES

APÉNDICE I

**PRINCIPALES EMPRESAS POR PROVINCIAS
Y POR AÑOS**

Las 10 principales empresas mineras de plomo, ordenadas por valor del mineral extraído, por años y por provincias, en porcentajes. En la primera columna viene el porcentaje de la empresa con respecto al valor total provincial y el relativo al número total de empresas que estuvieron en producción en ese año. En las otras dos se representa el porcentaje acumulado, en orden inverso (de mayor a menor) de las dos variables mencionadas anteriormente.

I.1. ALMERÍA

Años	Propietario o explotador	% del valor del mineral	% del nº de empresas	% del valor acumulado	% nº empr. acumulado
1878	Padilla Contreras, Francisco	2,55	4,76	86,54	47,62
	Orozco, Ramón	2,76	4,76	83,98	42,86
	Guirado, Tomás	3,66	4,76	81,23	38,10
	Cuenca Ibáñez, Francisco	4,55	4,76	77,57	33,33
	Sociedad (? La Perla)	5,87	4,76	73,02	28,57
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	6,54	4,76	67,15	23,81
	Rivera Gay, José presidente	6,63	4,76	60,61	19,05
	Sociedad Virgen del Carmen	9,55	4,76	53,98	14,29
	Sociedad Adelaida Ristori	12,82	4,76	44,43	9,52
	Sociedad La Encantada	31,61	4,76	31,61	4,76
1879	Empresa de Cartagena	3,22	6,25	89,34	62,50
	Cañadas, Antonio presidente	3,69	6,25	86,12	56,25
	Sociedad Burra de Balaam	4,38	6,25	82,43	50,00
	Gerez, Agustín	4,48	6,25	78,05	43,75
	Guirado, Tomás	4,91	6,25	73,57	37,50
	Padilla, Vicente viuda de	5,37	6,25	68,66	31,25
	Abad Corrales, José presidente	5,97	6,25	63,29	25,00
	Sociedad Adelaida Ristori	13,26	6,25	57,32	18,75
	Cuenca Ibáñez, Francisco	21,02	6,25	44,06	12,50
	Rivera Gay, José presidente	23,04	6,25	23,04	6,25
1889	Sociedad Tesoro de Montecristo	2,91	1,96	79,39	19,61
	Compagnie d'Águilas	3,02	1,96	76,47	17,65
	Gay, L.	3,23	1,96	73,45	15,69
	Sociedad El Carmen	3,38	1,96	70,22	13,73
	Stolberg y Westfalia	5,99	1,96	66,85	11,76
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	9,48	1,96	60,86	9,80
	Sociedad El Centinela	10,29	1,96	51,38	7,84
	Sociedad Infalible	12,03	1,96	41,09	5,88
	Sociedad Justa Madrileña	12,20	1,96	29,06	3,92
	Sociedad Cualquier Cosa	16,86	1,96	16,86	1,96
1890	Gay, L.	3,07	1,39	72,13	13,89
	Salmerón, L.	3,47	1,39	69,06	12,50
	Sociedad Justa Madrileña	3,96	1,39	65,59	11,11
	Sociedad El Segundo	6,21	1,39	61,63	9,72
	Compagnie d'Águilas	6,78	1,39	55,42	8,33
	Sociedad Cualquier Cosa	7,80	1,39	48,64	6,94
	Stolberg y Westfalia	7,82	1,39	40,84	5,56
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	8,94	1,39	33,02	4,17
	Sociedad Infalible	10,91	1,39	24,08	2,78
	Sociedad El Centinela	13,17	1,39	13,17	1,39

1891	Sociedad La Tormenta	2,78	1,54	64,07	15,38
	Sociedad El Segundo	3,11	1,54	61,29	13,85
	Salmerón, A.	3,11	1,54	58,18	12,31
	Sociedad Infallible	4,56	1,54	55,06	10,77
	Stolberg y Westfalia	4,68	1,54	50,50	9,23
	Espinosa, J.	5,60	1,54	45,82	7,69
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	7,02	1,54	40,23	6,15
	Sociedad Ramo de Flores	9,49	1,54	33,21	4,62
	Sociedad El Centinela	11,73	1,54	23,71	3,08
	Compagnie d'Águilas	11,98	1,54	11,98	1,54
1892	Sociedad La Tormenta	3,15	1,09	65,09	10,87
	Sociedad El Segundo	3,84	1,09	61,93	9,78
	Stolberg y Westfalia	3,94	1,09	58,09	8,70
	Espinosa, J.	4,20	1,09	54,15	7,61
	Sociedad Ramo de Flores	4,45	1,09	49,95	6,52
	Salmerón, L.	4,59	1,09	45,50	5,43
	Gay, L.	5,88	1,09	40,91	4,35
	Compagnie d'Águilas	11,18	1,09	35,03	3,26
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	11,54	1,09	23,85	2,17
	Sociedad El Centinela	12,31	1,09	12,31	1,09
1893	Sociedad La Familia	2,56	0,76	52,59	7,58
	Espinosa, J.	2,79	0,76	50,02	6,82
	Ulubarrí, A.	2,79	0,76	47,24	6,06
	Salmerón, L.	3,04	0,76	44,44	5,30
	Salmerón, D.	3,40	0,76	41,41	4,55
	Sociedad Estrella	4,30	0,76	38,00	3,79
	Sociedad El Segundo	6,66	0,76	33,71	3,03
	Sociedad El Centinela	6,67	0,76	27,05	2,27
	Compagnie d'Águilas	8,34	0,76	20,38	1,52
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	12,04	0,76	12,04	0,76
1894	Sociedad Carmen y Consortes	2,05	0,94	54,40	9,43
	Georgiana y Vilches	2,18	0,94	52,35	8,49
	Sociedad Casualidad	2,20	0,94	50,17	7,55
	Sociedad Tesoro de Montecristo	2,67	0,94	47,97	6,60
	Sociedad La Tormenta	2,91	0,94	45,30	5,66
	Sociedad Angelina	3,46	0,94	42,38	4,72
	Sociedad La Encantada	3,51	0,94	38,92	3,77
	Sociedad El Segundo	6,12	0,94	35,41	2,83
	Compagnie d'Águilas	11,01	0,94	29,29	1,89
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	18,28	0,94	18,28	0,94
1895	Gay, L.	2,15	1,02	64,41	10,20
	Sociedad San Diego	2,31	1,02	62,26	9,18
	Sociedad Casualidad	2,39	1,02	59,95	8,16
	Sociedad Paraíso	2,43	1,02	57,56	7,14
	Sociedad Carmen y Consortes	2,91	1,02	55,13	6,12
	Sociedad La Tormenta	2,97	1,02	52,23	5,10
	Sociedad El Segundo	4,96	1,02	49,25	4,08
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	10,67	1,02	44,30	3,06
	Compagnie d'Águilas	13,19	1,02	33,62	2,04
	Sociedad Tesoro de Montecristo	20,43	1,02	20,43	1,02

1896	Romero, J.L.	2,10	1,05	67,02	10,53
	Sociedad El Segundo	2,63	1,05	64,92	9,47
	Stolberg y Westfalia	2,72	1,05	62,29	8,42
	Clemente, J.J.	2,76	1,05	59,57	7,37
	Sociedad Santa Margarita	2,89	1,05	56,82	6,32
	Gay, L.	3,05	1,05	53,92	5,26
	Sociedad La Amistad	3,52	1,05	50,87	4,21
	Sociedad Tesoro de Montecristo	7,53	1,05	47,35	3,16
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	19,72	1,05	39,82	2,11
Compagnie d'Águilas	20,10	1,05	20,10	1,05	
1897	Stolberg y Westfalia	1,73	1,03	74,08	10,31
	Sociedad Santa Margarita	1,81	1,03	72,35	9,28
	Sociedad El Segundo	2,53	1,03	70,55	8,25
	Sociedad El Madrileño	2,67	1,03	68,02	7,22
	Sociedad Ramo de Flores	3,21	1,03	65,35	6,19
	Gay, L.	3,93	1,03	62,14	5,15
	Sociedad Tesoro de Montecristo	8,02	1,03	58,21	4,12
	Sociedad Buena Fe	10,12	1,03	50,19	3,09
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	13,14	1,03	40,06	2,06
	Compagnie d'Águilas	26,93	1,03	26,93	1,03
1898	Sociedad San Manuel	1,81	1,22	74,13	12,20
	Sociedad El Segundo	1,96	1,22	72,32	10,98
	Sociedad Arrogante	2,27	1,22	70,36	9,76
	Sociedad La Recompensa	2,34	1,22	68,09	8,54
	Sociedad El Madrileño	3,09	1,22	65,75	7,32
	Gay, L.	4,87	1,22	62,66	6,10
	Sociedad Tesoro de Montecristo	6,27	1,22	57,80	4,88
	Sociedad Ramo de Flores	8,16	1,22	51,53	3,66
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	9,43	1,22	43,37	2,44
Compagnie d'Águilas	33,94	1,22	33,94	1,22	
1901	Peydro, S.	1,91	1,69	80,21	16,95
	Plok, L.	2,33	1,69	78,30	15,25
	Sociedad Las Rosas	2,60	1,69	75,97	13,56
	Baeza, R.	2,82	1,69	73,38	11,86
	Figuera, M.	3,37	1,69	70,55	10,17
	Rueda, F.	4,14	1,69	67,18	8,47
	Riancho, E.	6,88	1,69	63,04	6,78
	Stolberg y Westfalia	8,70	1,69	56,16	5,08
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	10,08	1,69	47,46	3,39
	Compagnie d'Águilas	37,38	1,69	37,38	1,69
1902	Sociedad Cala Conchas	1,94	2,17	83,15	21,74
	Ruiz, J.	2,14	2,17	81,21	19,57
	Meave, S.	2,50	2,17	79,07	17,39
	Navarro, A.	3,69	2,17	76,58	15,22
	Calderón, F.	4,96	2,17	72,89	13,04
	Flores, F.	6,47	2,17	67,93	10,87
	Stolberg y Westfalia	8,96	2,17	61,46	8,70
	Riancho, E.	15,97	2,17	52,51	6,52
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	17,56	2,17	36,54	4,35
	Compagnie d'Águilas	18,98	2,17	18,98	2,17

1903	Martínez, C.E.	1,15	3,03	92,67	30,30
	Villaespesa, V.	1,37	3,03	91,52	27,27
	López, J.	2,24	3,03	90,16	24,24
	Ruiz, J.	2,35	3,03	87,92	21,21
	Hoya, J.	5,06	3,03	85,56	18,18
	Stolberg y Westfalia	10,29	3,03	80,50	15,15
	Riancho, E.	15,04	3,03	70,21	12,12
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	16,88	3,03	55,17	9,09
	Sociedad Cala Conchas	18,40	3,03	38,29	6,06
	Compagnie d'Águilas	19,90	3,03	19,90	3,03
1904	López, J.	2,13	2,27	79,93	22,73
	Ruiz, J.	2,25	2,27	77,80	20,45
	García, J.	2,53	2,27	75,55	18,18
	Sociedad Cala Conchas	2,76	2,27	73,02	15,91
	Ribet, M.	3,01	2,27	70,27	13,64
	Sociedad Argentífera de Almagrera	3,10	2,27	67,26	11,36
	Riancho, E.	9,48	2,27	64,16	9,09
	Stolberg y Westfalia	11,10	2,27	54,68	6,82
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	17,83	2,27	43,58	4,55
	Compagnie d'Águilas	25,75	2,27	25,75	2,27
1905	López, J.	1,44	2,50	84,60	25,00
	Fillias, R.	1,61	2,50	83,17	22,50
	Éraso, J.R.	2,18	2,50	81,56	20,00
	Riancho, E.	2,34	2,50	79,37	17,50
	Ribet, M.	2,63	2,50	77,04	15,00
	Flores, F.	8,00	2,50	74,41	12,50
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	10,05	2,50	66,41	10,00
	Guillén, F.	15,78	2,50	56,36	7,50
	Stolberg y Westfalia	17,36	2,50	40,58	5,00
	Compagnie d'Águilas	23,22	2,50	23,22	2,50
1906	Flores, F.	1,48	2,33	81,57	23,26
	Ruiz, J.	1,63	2,33	80,09	20,93
	Fillias, R.	1,93	2,33	78,46	18,60
	Martínez, D.	2,05	2,33	76,53	16,28
	Martínez, C.E.	3,42	2,33	74,47	13,95
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	5,25	2,33	71,06	11,63
	Sociedad La Guzmaná	6,97	2,33	65,81	9,30
	Guillén, F.	9,48	2,33	58,84	6,98
	Stolberg y Westfalia	18,48	2,33	49,36	4,65
	Compagnie d'Águilas	30,87	2,33	30,87	2,33
1907	López, M.	2,97	2,00	79,79	20,00
	Calderón, F.	3,23	2,00	76,82	18,00
	Díaz, J.	3,29	2,00	73,59	16,00
	Olmo, J. del	4,27	2,00	70,30	14,00
	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	4,35	2,00	66,02	12,00
	Guillén, F.	4,50	2,00	61,67	10,00
	Ribet, M.	4,80	2,00	57,17	8,00
	Stolberg y Westfalia	12,71	2,00	52,38	6,00
	Sociedad La Guzmaná	16,00	2,00	39,67	4,00
	Compagnie d'Águilas	23,66	2,00	23,66	2,00

1908	Sociedad Especial Minera Santa Bárbara	2,49	2,44	82,51	24,39
	Pérez, M.	2,70	2,44	80,02	21,95
	Guillén, F.	4,60	2,44	77,32	19,51
	Olmo, J. del	4,63	2,44	72,73	17,07
	Calderón, F.	6,28	2,44	68,10	14,63
	Stolberg y Westfalia	7,49	2,44	61,82	12,20
	Hardenne, O.	8,29	2,44	54,32	9,76
	Sociedad Argentífera de Almagrera	9,13	2,44	46,03	7,32
	Compagnie d'Águilas	11,65	2,44	36,90	4,88
	Sociedad La Guzmaná	25,25	2,44	25,25	2,44
1909	González, E.	2,88	2,38	81,47	23,81
	Salmerón, J.	2,93	2,38	78,59	21,43
	Sociedad Venus Amante	4,89	2,38	75,66	19,05
	Hardenne, O.	6,78	2,38	70,76	16,67
	Stolberg y Westfalia	7,02	2,38	63,98	14,29
	Sociedad Dos Mundos	7,33	2,38	56,96	11,90
	Abellán, P.	7,76	2,38	49,63	9,52
	Vivas, J.J.	10,19	2,38	41,87	7,14
	Compagnie d'Águilas	12,52	2,38	31,69	4,76
	Sociedad La Guzmaná	19,17	2,38	19,17	2,38
1910	Sociedad Venus Amante	2,15	2,94	87,20	29,41
	Hardenne, O.	2,25	2,94	85,05	26,47
	Rodríguez, C.	3,21	2,94	82,80	23,53
	Sociedad Argentífera de Almagrera	4,50	2,94	79,59	20,59
	Abellán, P.	6,98	2,94	75,09	17,65
	García, M.	7,13	2,94	68,11	14,71
	Cuerva, L.	9,50	2,94	60,98	11,76
	Vivas, J.J.	10,16	2,94	51,48	8,82
	Sociedad Dos Mundos	13,91	2,94	41,31	5,88
	Minas de la Bética	27,40	2,94	27,40	2,94

I.2. BADAJOZ

Años	Propietario o explotador	% del valor del mineral	% del nº de empresas	% del valor acumulado	% nº empr. acumulado
1889	Rinville, H. de	1,72	11,11	100,00	100,00
	Orozco, Ramón herederos de	2,40	11,11	98,28	88,89
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	2,77	11,11	95,88	77,78
	Manzanares, Francisco	3,39	11,11	93,11	66,67
	Sociedad Hornachos	3,69	11,11	89,72	55,56
	C. Murrieta y C ^a	6,47	11,11	86,02	44,44
	Compagnie d'Águilas	8,59	11,11	79,56	33,33
	Eschthal, Adolfo de	10,03	11,11	70,96	22,22
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	60,93	11,11	60,93	11,11
1890	La Cruz	0,55	8,33	99,66	83,33
	Delgado, Joaquín	0,58	8,33	99,11	75,00
	Villalva, Antonio	0,91	8,33	98,54	66,67
	Manzanares, Francisco	3,08	8,33	97,63	58,33
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	3,91	8,33	94,55	50,00
	Eschthal, Adolfo de	5,30	8,33	90,64	41,67
	Compagnie d'Águilas	6,67	8,33	85,34	33,33
	Sociedad Hornachos	6,88	8,33	78,67	25,00
	C. Murrieta y C ^a	22,42	8,33	71,79	16,67
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	49,36	8,33	49,36	8,33
1891	Villanova, Viuda de e hijos	0,42	6,67	99,10	66,67
	Fernández, Gerónimo	0,63	6,67	98,68	60,00
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	1,60	6,67	98,04	53,33
	Manzanares, Francisco	1,62	6,67	96,44	46,67
	Orchardson, Guillermo E.	1,79	6,67	94,82	40,00
	Sociedad Hornachos	4,52	6,67	93,03	33,33
	Eschthal, Adolfo de	6,18	6,67	88,51	26,67
	Compagnie d'Águilas	6,46	6,67	82,33	20,00
	C. Murrieta y C ^a	19,27	6,67	75,88	13,33
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	56,61	6,67	56,61	6,67
1892	Manzanares, Francisco	0,44	6,67	99,81	66,67
	Fernández, Gerónimo	0,44	6,67	99,37	60,00
	Villanova, Viuda de e hijos	0,61	6,67	98,93	53,33
	Orchardson, Guillermo E.	1,35	6,67	98,32	46,67
	Eschthal, Adolfo de	1,86	6,67	96,97	40,00
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	2,19	6,67	95,10	33,33
	Compagnie d'Águilas	3,79	6,67	92,91	26,67
	Sociedad Hornachos	4,54	6,67	89,12	20,00
	C. Murrieta y C ^a	6,97	6,67	84,58	13,33
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	77,61	6,67	77,61	6,67

1893	Rey Mendaño, Fermín	0,07	10,00	100,00	100,00
	Hullera y Metalúrgica de Belmez	0,26	10,00	99,93	90,00
	Orchardson, Guillermo E.	0,28	10,00	99,67	80,00
	Fernández, Gerónimo	0,51	10,00	99,40	70,00
	Villanova, Viuda de e hijos	1,05	10,00	98,88	60,00
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	1,65	10,00	97,83	50,00
	Compagnie d'Águilas	3,02	10,00	96,19	40,00
	Sociedad Minera de Berlanga	3,80	10,00	93,17	30,00
	C. Murrieta y C ^a	15,54	10,00	89,37	20,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	73,83	10,00	73,83	10,00
1894	Hernández, Gerónimo	0,04	7,69	99,93	76,92
	Martínez, Celestino	0,43	7,69	99,90	69,23
	Orchardson, Guillermo E.	0,65	7,69	99,46	61,54
	Sociedad Hornachos	0,68	7,69	98,81	53,85
	Sres. Conesa y Martínez	1,03	7,69	98,13	46,15
	Villanova, Viuda de e hijos	1,94	7,69	97,10	38,46
	C. Murrieta y C ^a	2,13	7,69	95,16	30,77
	Sociedad Minera de Berlanga	5,39	7,69	93,03	23,08
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	5,43	7,69	87,65	15,38
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	82,21	7,69	82,21	7,69
1895	Gesse, Valentín	0,02	10,00	100,00	100,00
	Molina, Rafael	0,03	10,00	99,98	90,00
	Mateos, Secundino	0,37	10,00	99,94	80,00
	Baxeres Torres, José	0,46	10,00	99,58	70,00
	Sociedad Hornachos	0,73	10,00	99,12	60,00
	Villanova, Viuda de e hijos	1,48	10,00	98,39	50,00
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	1,90	10,00	96,91	40,00
	Martínez, Celestino	6,39	10,00	95,01	30,00
	Sociedad Minera de Berlanga	11,63	10,00	88,62	20,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	77,00	10,00	77,00	10,00
1896	Serrano, Eugenio	0,01	11,11	100,00	100,00
	Sociedad Hornachos	0,24	11,11	99,99	88,89
	Mateos, Secundino	0,81	11,11	99,75	77,78
	Mateos, Montero, Pérez y C ^a	1,47	11,11	98,94	66,67
	Guerrero, Julián	1,52	11,11	97,47	55,56
	Duquesa de Santurce	1,67	11,11	95,96	44,44
	Marquesa de Santurce	1,91	11,11	94,29	33,33
	Sociedad Minera de Berlanga	10,36	11,11	92,38	22,22
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	82,01	11,11	82,01	11,11
1897	Aristegui, Dionisio de	0,17	10,00	100,00	100,00
	Seco, Angel	0,23	10,00	99,83	90,00
	Sociedad Hornachos	0,24	10,00	99,60	80,00
	Murillo Rufián, Miguel	0,39	10,00	99,36	70,00
	Guerrero, Julián	1,45	10,00	98,98	60,00
	Mateos, Secundino	2,77	10,00	97,53	50,00
	Marquesa de Santurce	4,57	10,00	94,76	40,00
	Cervantes, Serafín	12,36	10,00	90,20	30,00
	Sociedad Minera de Berlanga	19,90	10,00	77,83	20,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	57,93	10,00	57,93	10,00

1898	Seco, Angel	0,39	11,11	100,00	100,00
	Ruiz, Agustín	0,77	11,11	99,61	88,89
	Pérez, Diego	0,81	11,11	98,84	77,78
	Murillo Rufián, Miguel	1,41	11,11	98,03	66,67
	Guerrero, Julián	1,75	11,11	96,62	55,56
	Marquesa de Santurce	4,12	11,11	94,87	44,44
	Mateos, Secundino	4,40	11,11	90,75	33,33
	Sociedad Minera de Berlanga	13,82	11,11	86,35	22,22
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	72,53	11,11	72,53	11,11
1901	Sociedad Tres Amigos	0,28	7,69	99,82	76,92
	Vera Rolo, Pablo	0,32	7,69	99,54	69,23
	Orchardson, Guillermo E.	1,12	7,69	99,23	61,54
	Muñoz de la Gala, José	1,25	7,69	98,11	53,85
	Harrison, Gilberto H.	1,87	7,69	96,86	46,15
	Villanova, Francisco	2,05	7,69	94,99	38,46
	Poole, Carlos	3,52	7,69	92,94	30,77
	Peñalver y Conesa	6,07	7,69	89,42	23,08
	Conesa y Martínez	11,41	7,69	83,35	15,38
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	71,94	7,69	71,94	7,69
1902	Muñoz de la Gala, Enrique	0,69	7,69	98,59	76,92
		0,90	7,69	97,90	69,23
	Orchardson, Guillermo E.	0,98	7,69	97,00	61,54
	The Santa Maria Mining C.L.	1,40	7,69	96,03	53,85
	Segura, Joaquín	2,13	7,69	94,62	46,15
	Compagnie d'Águilas	2,42	7,69	92,49	38,46
	Poole, Carlos	4,27	7,69	90,07	30,77
	Conesa y Martínez	7,75	7,69	85,80	23,08
	Peñalver y Conesa	16,10	7,69	78,05	15,38
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	61,94	7,69	61,94	7,69
1903	Millán, Silvestre	1,14	4,35	92,44	43,48
	Orchardson, Guillermo E.	1,28	4,35	91,30	39,13
	García Mora, Miguel	1,47	4,35	90,01	34,78
	Sociedad Tres Amigos	1,92	4,35	88,54	30,43
	Baxeres Torres, José	2,35	4,35	86,62	26,09
	Muñoz de la Gala, Enrique	2,48	4,35	84,27	21,74
	The Santa Maria Mining C.L.	4,20	4,35	81,79	17,39
	Marquesa de Santurce	8,42	4,35	77,59	13,04
	Compagnie d'Águilas	13,78	4,35	69,17	8,70
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	55,40	4,35	55,40	4,35
1904	Conesa Vera, Gregorio	3,09	3,70	87,50	37,04
	Marquesa de Santurce	3,29	3,70	84,41	33,33
	Conesa y Martínez	3,34	3,70	81,12	29,63
	Sociedad Plomos de Azuaga y Mestanza	5,48	3,70	77,78	25,93
	Muñoz de la Gala, Enrique	6,52	3,70	72,30	22,22
	Sociedad Tres Amigos	7,58	3,70	65,78	18,52
	Flores, Miguel	9,16	3,70	58,20	14,81
	López Montes, José María	9,41	3,70	49,04	11,11
	Compagnie d'Águilas	18,50	3,70	39,64	7,41
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	21,14	3,70	21,14	3,70

1905	Orchardson, Guillermo E.	2,51	3,85	86,11	38,46
	González Varela, Isidora	2,86	3,85	83,61	34,62
	Poole, Carlos	3,57	3,85	80,75	30,77
	Marquesa de Santurce	4,11	3,85	77,18	26,92
	Conesa Vera, Gregorio	4,39	3,85	73,07	23,08
	Señores Figueroa y Martínez	4,64	3,85	68,67	19,23
	Flores, Miguel	7,26	3,85	64,03	15,38
	López Montes, José María	8,62	3,85	56,77	11,54
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	21,44	3,85	48,15	7,69
	Compagnie d'Aguilas	26,71	3,85	26,71	3,85
1906	Mancomunidad Los Valientes	1,47	3,85	90,51	38,46
	Francesa del Vanadio	2,57	3,85	89,03	34,62
	Durán Pazos, José	2,89	3,85	86,47	30,77
	Flores, Miguel	4,77	3,85	83,58	26,92
	Escombreras	5,98	3,85	78,80	23,08
	Poole, Carlos	6,19	3,85	72,82	19,23
	López Montes, José María	9,04	3,85	66,63	15,38
	Celestino Martínez y Francesa Minera	10,39	3,85	57,59	11,54
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	20,85	3,85	47,20	7,69
	Compagnie d'Aguilas	26,35	3,85	26,35	3,85
1907	Durán Pazos, José	2,29	4,17	93,45	41,67
	Sociedad El Escarranchal	3,31	4,17	91,17	37,50
	Poole, Carlos	3,81	4,17	87,86	33,33
	Mateos, Secundino	4,10	4,17	84,05	29,17
	López, José María	4,54	4,17	79,95	25,00
	López Montes, José María	4,74	4,17	75,41	20,83
	Escombreras	6,74	4,17	70,67	16,67
	Francesa de Minas de Berlanga	18,13	4,17	63,94	12,50
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	18,74	4,17	45,81	8,33
	Compagnie d'Aguilas	27,07	4,17	27,07	4,17
1908	Domenech, Miguel	1,84	3,33	91,85	33,33
	Poole, Carlos	2,83	3,33	90,01	30,00
	González Varela, Isidora	2,95	3,33	87,18	26,67
	Redondo, Tomás	3,42	3,33	84,23	23,33
	Banco Lusitano	3,63	3,33	80,82	20,00
	Francesa de Minas de Berlanga	6,95	3,33	77,19	16,67
	Sociedad El Escarranchal	8,49	3,33	70,24	13,33
	Escombreras	13,46	3,33	61,76	10,00
	Compagnie d'Aguilas	23,30	3,33	48,30	6,67
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	25,00	3,33	25,00	3,33
1909	López Urgel, José	1,46	4,55	95,45	45,45
	Domenech, Miguel	2,07	4,55	93,99	40,91
	González Varela, Isidora	2,08	4,55	91,91	36,36
	López Montes, José María	2,62	4,55	89,83	31,82
	Escombreras	2,99	4,55	87,21	27,27
	Redondo, Tomás	5,58	4,55	84,23	22,73
	Sociedad La Amistad	7,37	4,55	78,65	18,18
	Francesa de Minas de Berlanga	18,84	4,55	71,27	13,64
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	20,54	4,55	52,43	9,09
	Compagnie d'Aguilas	31,89	4,55	31,89	4,55

1910	González Varela, Isidora	0,75	5,26	97,97	52,63
	González Diéguez, José	0,83	5,26	97,23	47,37
	García Gómez, Miguel	0,87	5,26	96,39	42,11
	Poole, Carlos	2,03	5,26	95,52	36,84
	Thena, Carlos de	2,68	5,26	93,50	31,58
	López Montes, José María	4,04	5,26	90,81	26,32
	Redondo, Tomás	4,83	5,26	86,77	21,05
	Francesa de Minas de Berlanga	9,89	5,26	81,95	15,79
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	29,01	5,26	72,06	10,53
	Compagnie d'Águilas	43,05	5,26	43,05	5,26

I.3. CIUDAD REAL

Años	Propietario o explotador	% del valor del mineral	% del nº de empresas	% del valor acumulado	% nº empr. acumulado
1889	Barandas, Vicente	0,09	16,67	100,00	100,00
	Pillet Blanc, José	0,21	16,67	99,91	83,33
	Villanova, Viuda de e hijos	7,77	16,67	99,70	66,67
	Avecilla, Ceferino	13,98	16,67	91,92	50,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	21,95	16,67	77,95	33,33
	Banco de Paris y Países Bajos	56,00	16,67	56,00	16,67
1890	Herrera de Tejada, Feliciano	0,19	7,14	99,70	71,43
	Cañadas, Ildefonso	0,38	7,14	99,51	64,29
	Terry, Angela	0,52	7,14	99,13	57,14
	Olmo, Rafael del	0,81	7,14	98,61	50,00
	Villa, José Julián	1,10	7,14	97,79	42,86
	Huelin, Carlos H.	3,26	7,14	96,69	35,71
	Villanova, Viuda de e hijos	5,02	7,14	93,44	28,57
	Avecilla, Ceferino	11,17	7,14	88,41	21,43
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	28,79	7,14	77,24	14,29
Banco de Paris y Países Bajos	48,46	7,14	48,46	7,14	
1891	Pillet Blanc, José	0,37	8,33	99,69	83,33
	Villa, José Julián	0,62	8,33	99,32	75,00
	Terry, Angela	0,66	8,33	98,70	66,67
	Olmo, Rafael del	0,72	8,33	98,04	58,33
	Herrera de Tejada, Feliciano	0,94	8,33	97,32	50,00
	Villanova, Viuda de e hijos	2,80	8,33	96,38	41,67
	Huelin, Carlos H.	6,22	8,33	93,57	33,33
	Avecilla, Ceferino	8,63	8,33	87,36	25,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	33,90	8,33	78,72	16,67
	Banco de Paris y Países Bajos	44,82	8,33	44,82	8,33
1892	Ferrer, Juan	0,17	7,14	99,59	71,43
	Villa, José Julián	0,21	7,14	99,42	64,29
	Villanova, Viuda de e hijos	0,26	7,14	99,21	57,14
	Tanyer, Guillermo	0,29	7,14	98,95	50,00
	Cañadas, Ildefonso	0,32	7,14	98,66	42,86
	La Constancia	0,38	7,14	98,34	35,71
	Huelin, Carlos H.	0,74	7,14	97,96	28,57
	Avecilla, Ceferino	22,17	7,14	97,22	21,43
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	25,86	7,14	75,05	14,29
	Banco de Paris y Países Bajos	49,19	7,14	49,19	7,14
1893	Quintana, Higinio	0,19	6,67	99,79	66,67
	Urrutia, Maximino	0,33	6,67	99,61	60,00
	La Constancia	0,48	6,67	99,28	53,33
	Aspiunza, José y Juan	0,49	6,67	98,80	46,67
	Fúnez y C ^a	0,87	6,67	98,31	40,00
	Villanova, Viuda de e hijos	1,58	6,67	97,44	33,33
	Avecilla, Ceferino	9,60	6,67	95,86	26,67
	Huelin, Guillermo H.	11,18	6,67	86,26	20,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	31,54	6,67	75,07	13,33
	Banco de Paris y Países Bajos	43,54	6,67	43,54	6,67

1894	Urrutia, Maximino	0,24	7,14	99,79	71,43
	Quintana, Higinio	0,26	7,14	99,56	64,29
	Paredes, Santiago	0,28	7,14	99,30	57,14
	Aspiunza, José y Juan	0,65	7,14	99,02	50,00
	S.A. Minera Vasco Montaña	0,85	7,14	98,37	42,86
	Villanova, Viuda de e hijos	1,92	7,14	97,52	35,71
	Avecilla, Ceferino	10,02	7,14	95,60	28,57
	Inza, Juan	10,88	7,14	85,58	21,43
	Banco de Paris y Países Bajos	36,21	7,14	74,70	14,29
	Huelin, Guillermo H.	38,49	7,14	38,49	7,14
1895	Paredes, Santiago	0,16	5,88	99,68	58,82
	Villanova e Hijos, Viuda de	0,25	5,88	99,52	52,94
	Villanova, viuda de e hijos	0,27	5,88	99,27	47,06
	Villanova, Viuda de e hijos	0,33	5,88	99,01	41,18
	Aspiunza, José y Juan	0,74	5,88	98,68	35,29
	S.A. Minera Vasco Montaña	1,05	5,88	97,94	29,41
	Avecilla, Ceferino	6,91	5,88	96,89	23,53
	Inza, Juan	19,82	5,88	89,99	17,65
	Banco de Paris y Países Bajos	30,18	5,88	70,17	11,76
	Huelin, Guillermo H.	39,99	5,88	39,99	5,88
1896	Paredes, Santiago	0,06	9,09	99,97	90,91
	Quintana, Higinio	0,08	9,09	99,91	81,82
	Rodríguez Nieto, José	0,18	9,09	99,83	72,73
	Harrison, Arturo H.	0,33	9,09	99,65	63,64
	Villanova e Hijos, Viuda de	1,51	9,09	99,31	54,55
	S.A. Minera Vasco Montaña	1,89	9,09	97,81	45,45
	Avecilla, Ceferino	4,29	9,09	95,91	36,36
	Inza, Juan	23,43	9,09	91,63	27,27
	Banco de Paris y Países Bajos	27,77	9,09	68,19	18,18
	Huelin, Guillermo H.	40,43	9,09	40,43	9,09
1897	Harrison, Arturo H.	1,05	14,29	100,00	100,00
	Rodríguez Nieto, José	1,72	14,29	98,95	85,71
	S.A. Minera Vasco Montaña	2,73	14,29	97,23	71,43
	Avecilla, Ceferino	3,39	14,29	94,50	57,14
	Inza, Juan	14,10	14,29	91,11	42,86
	Banco de Paris y Países Bajos	33,44	14,29	77,01	28,57
	Huelin, Guillermo H.	43,56	14,29	43,56	14,29
1898	Harrison y Oya, Arturo H.	0,26	8,33	99,92	83,33
	Harrison, Arturo H.	0,38	8,33	99,67	75,00
	Villanova e Hijos, Viuda de	0,73	8,33	99,28	66,67
	S.A. Minera Vasco Montaña	0,79	8,33	98,56	58,33
	Rodríguez Nieto, José	1,69	8,33	97,76	50,00
	Avecilla, Ceferino	4,78	8,33	96,08	41,67
	Inza, Juan	5,70	8,33	91,29	33,33
	Fúnez y C ^a	18,35	8,33	85,59	25,00
	Banco de Paris y Países Bajos	32,98	8,33	67,24	16,67
	Huelin, Guillermo H.	34,26	8,33	34,26	8,33

1901	Villa, José Julián	0,03	10,00	100,00	100,00
	Sociedad Nueve Amigos	0,04	10,00	99,97	90,00
	S.A. Minera Vasco Montaña	0,23	10,00	99,93	80,00
	Rodríguez Nieto, José	1,78	10,00	99,70	70,00
	Harrison, Arturo H.	1,93	10,00	97,93	60,00
	Collantes, José María	2,23	10,00	95,99	50,00
	Sociedad Minera del Valle de Alcudia	2,49	10,00	93,77	40,00
	Villanova e Hijos, Viuda de	5,64	10,00	91,28	30,00
	Minera y Metalúrgica del Horcajo	30,23	10,00	85,63	20,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	55,40	10,00	55,40	10,00
1902	García Chico, José	0,04	7,14	99,92	71,43
	Compagnie d'Aguilas	0,11	7,14	99,88	64,29
	Sociedad La Perla de Alcudia	0,16	7,14	99,78	57,14
	Harrison, Arturo H.	0,35	7,14	99,61	50,00
	Sociedad Minera del Valle de Alcudia	0,52	7,14	99,26	42,86
	Collantes, José María	1,11	7,14	98,74	35,71
	Rodríguez Nieto, José	2,67	7,14	97,62	28,57
	Villanova e Hijos, Viuda de	5,68	7,14	94,95	21,43
	Minera y Metalúrgica del Horcajo	31,09	7,14	89,28	14,29
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	58,19	7,14	58,19	7,14
1903	Sociedad La Unión Minera	0,30	6,25	99,68	62,50
	Collantes, José María	0,59	6,25	99,37	56,25
	Sociedad Minera del Valle de Alcudia	0,70	6,25	98,79	50,00
	Villanova e Hijos, Viuda de	2,09	6,25	98,09	43,75
	Sociedad La Mancha Syndicate Libertad	2,24	6,25	96,00	37,50
	S.A. Plomos de Azuaga y Mestanza	2,78	6,25	93,76	31,25
	Rodríguez Nieto, José	4,07	6,25	90,98	25,00
	Minera y Metalúrgica del Horcajo	15,24	6,25	86,91	18,75
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	22,15	6,25	71,67	12,50
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	49,52	6,25	49,52	6,25
1904	Dewailly, Luis	0,15	6,67	99,81	66,67
	Aguirre Aurich, Hilarión	0,19	6,67	99,67	60,00
	Collantes, José María	0,54	6,67	99,47	53,33
	Sociedad Minera del Valle de Alcudia	0,89	6,67	98,94	46,67
	S.A. Plomos de Azuaga y Mestanza	1,57	6,67	98,05	40,00
	Harrison, Arturo H.	1,72	6,67	96,48	33,33
	Sociedad La Mancha Syndicate Libertad	3,39	6,67	94,75	26,67
	Rodríguez Nieto, José	5,37	6,67	91,36	20,00
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	25,74	6,67	85,99	13,33
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	60,25	6,67	60,25	6,67
1905	Sociedad Minera del Valle de Alcudia	0,42	9,09	99,92	90,91
	S.A. de Minas de Plomo en Mestanza	0,46	9,09	99,50	81,82
	Collantes, José María	0,47	9,09	99,04	72,73
	Dewailly, Luis	0,55	9,09	98,58	63,64
	S.A. Plomos de Azuaga y Mestanza	0,72	9,09	98,02	54,55
	Minera de Villagutiérrez	1,02	9,09	97,30	45,45
	Harrison, Arturo H.	1,18	9,09	96,28	36,36
	Rodríguez Nieto, José	5,39	9,09	95,11	27,27
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	34,64	9,09	89,72	18,18
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	55,08	9,09	55,08	9,09

1906	Collantes, José María	0,28	5,00	99,40	50,00
	Dewailly, Luis	0,30	5,00	99,12	45,00
	Sociedad La Romanilla	0,39	5,00	98,82	40,00
	S.A. de Minas de Plomo en Mestanza	0,70	5,00	98,43	35,00
	The Alcurdia Lead Mines Ltd.	0,74	5,00	97,73	30,00
	Sociedad Minera del Valle de Alcurdia	0,88	5,00	96,99	25,00
	Minera de Villagutiérrez	2,46	5,00	96,11	20,00
	Rodríguez Nieto, José	3,58	5,00	93,65	15,00
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	38,40	5,00	90,07	10,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	51,67	5,00	51,67	5,00
1907	Gómez, Antonio	0,32	4,35	99,35	43,48
	Sociedad Valle de la Alcurdia	0,33	4,35	99,02	39,13
	S.A. de Minas de Plomo en Mestanza	0,34	4,35	98,69	34,78
	Sociedad Minera del Valle de Alcurdia	0,68	4,35	98,35	30,43
	Sociedad La Romanilla	2,25	4,35	97,67	26,09
	Rodríguez Nieto, José	4,17	4,35	95,42	21,74
	Minera de Villagutiérrez	4,31	4,35	91,25	17,39
	The Alcurdia Lead Mines Ltd.	6,88	4,35	86,94	13,04
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	34,11	4,35	80,06	8,70
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	45,95	4,35	45,95	4,35
1908	Sociedad El Diamante	0,22	5,88	99,49	58,82
	S.A. de Minas de Plomo en Mestanza	0,50	5,88	99,27	52,94
	The Alcurdia Lead Mines Ltd.	0,91	5,88	98,77	47,06
	Sociedad Valle de la Alcurdia	1,10	5,88	97,86	41,18
	Rodríguez Nieto, José	1,60	5,88	96,76	35,29
	Sociedad La Romanilla	2,91	5,88	95,16	29,41
	Minera de Veredas	5,37	5,88	92,26	23,53
	Minera de Villagutiérrez	5,52	5,88	86,88	17,65
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	33,96	5,88	81,36	11,76
Sociedad M. y M. de Peñarroya	47,40	5,88	47,40	5,88	
1909	Escudero Vidal, Salvador	0,05	7,69	99,92	76,92
	The Alcurdia Lead Mines Ltd.	0,06	7,69	99,86	69,23
	Martín Lozano, Indalecio	0,31	7,69	99,81	61,54
	Sociedad El Diamante	0,51	7,69	99,50	53,85
	Rodríguez Nieto, José	0,68	7,69	98,99	46,15
	Sociedad Valle de la Alcurdia	0,69	7,69	98,31	38,46
	Minera de Villagutiérrez	2,17	7,69	97,61	30,77
	Sociedad La Romanilla	4,03	7,69	95,45	23,08
	Nueva Sociedad de las Minas del Horcajo	17,05	7,69	91,41	15,38
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	74,36	7,69	74,36	7,69
1910	Sociedad El Campillo	0,12	7,14	99,86	71,43
	Olmo Pastor, Rafael	0,16	7,14	99,75	64,29
	Sociedad Minera La Inglesita	0,26	7,14	99,59	57,14
	Izquierdo, Sebastián	0,36	7,14	99,33	50,00
	Sociedad El Diamante	0,38	7,14	98,97	42,86
	Sociedad del Valle de la Alcurdia	0,48	7,14	98,59	35,71
	S.A. Nuevo Vasco Manchega	0,57	7,14	98,11	28,57
	Minera de Villagutiérrez	10,34	7,14	97,54	21,43
	Sociedad La Romanilla	11,69	7,14	87,20	14,29
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	75,51	7,14	75,51	7,14

I.4. CÓRDOBA

Años	Propietario o explotador	% del valor del mineral	% del nº de empresas	% del valor acumulado	% nº empr. acumulado
1880	Núñez Castilla, Gaspar	35,71	50,00	100,00	100,00
	Sociedad Santa Bárbara	64,29	50,00	64,29	50,00
1888	Poole, Guillermo F.	1,06	20,00	200,00	200,00
	Sociedad Mina y Fundición Santa Eufemia	2,12	20,00	198,94	180,00
	Poole, Carlos	5,64	20,00	196,83	160,00
	Núñez Castilla, Gaspar	28,01	20,00	191,19	140,00
	Sociedad Santa Bárbara	63,18	20,00	163,18	120,00
	Mir, Damián	0,18	25,00	100,00	100,00
1889	Poole, Carlos	11,84	25,00	99,82	75,00
	Núñez Castilla, Gaspar	18,08	25,00	87,98	50,00
	Sociedad Santa Bárbara	69,90	25,00	69,90	25,00
	Cara González, Salvador de	0,09	14,29	100,00	100,00
1890	Ferrocarriles Andaluces	4,02	14,29	99,91	85,71
	The Belalcazar Silver Cº	4,40	14,29	95,89	71,43
	Núñez Castilla, Gaspar	6,95	14,29	91,50	57,14
	Sociedad Mina y Fundición Santa Eufemia	8,71	14,29	84,54	42,86
	Poole, Carlos	10,68	14,29	75,84	28,57
	Sociedad Santa Bárbara	65,16	14,29	65,16	14,29
	Guerrero, Juan Manuel	1,69	14,29	100,00	100,00
1891	Sociedad Mina y Fundición Santa Eufemia	1,97	14,29	98,31	85,71
	Ferrocarriles Andaluces	2,12	14,29	96,34	71,43
	Núñez Castilla, Gaspar	3,01	14,29	94,22	57,14
	The Belalcazar Silver Cº	3,38	14,29	91,21	42,86
	Poole, Carlos	3,38	14,29	87,83	28,57
	Sociedad Santa Bárbara	84,45	14,29	84,45	14,29
	Cara González, Salvador de	0,11	12,50	100,00	100,00
1892	Núñez Castilla, Gaspar	0,21	12,50	99,89	87,50
	Sociedad Mina y Fundición Santa Eufemia	0,29	12,50	99,67	75,00
	Poole, Carlos	2,30	12,50	99,39	62,50
	Ferrocarriles Andaluces	4,00	12,50	97,09	50,00
	Sres. Poole y Gallego	4,41	12,50	93,09	37,50
	Cañero, Alonso	17,39	12,50	88,68	25,00
	Sociedad Santa Bárbara	71,29	12,50	71,29	12,50
	Sociedad Hill Delprat	0,16	9,09	99,87	90,91
1893	Manzanares, Francisco	0,27	9,09	99,70	81,82
	Marqués de las Candelarias	0,67	9,09	99,43	72,73
	The Belalcazar Silver Cº	0,83	9,09	98,76	63,64
	Núñez Castilla, Gaspar	0,84	9,09	97,94	54,55
	Sociedad Anglo Vasca	0,98	9,09	97,10	45,45
	Poole, Carlos	1,31	9,09	96,11	36,36
	Vaillans y Ustáriz, José	1,64	9,09	94,80	27,27
	Ferrocarriles Andaluces	7,13	9,09	93,16	18,18
	Sociedad Santa Bárbara	86,03	9,09	86,03	9,09

1894	Sociedad M. y M. de Peñarroya	0,55	6,67	99,03	66,67
	The Belalcazar Silver C ^o	0,63	6,67	98,47	60,00
	Sociedad Mina y Fundición Santa Eufemia	0,73	6,67	97,84	53,33
	Ferrocarriles de M. Z. y A.	0,92	6,67	97,11	46,67
	Marqués de las Candelarias	1,34	6,67	96,19	40,00
	Ferrocarriles Andaluces	3,81	6,67	94,85	33,33
	Escombreras	4,89	6,67	91,04	26,67
	Sociedad Hill Delprat	11,57	6,67	86,14	20,00
	Sociedad Anglo Vasca	12,82	6,67	74,57	13,33
	Sociedad Santa Bárbara	61,75	6,67	61,75	6,67
1895	Sociedad M. y M. de Peñarroya	0,10	12,50	100,00	100,00
	Gutiérrez de la Concha, Manuel	0,84	12,50	99,90	87,50
	Marqués de las Candelarias	1,28	12,50	99,07	75,00
	Sociedad Hill Delprat	2,12	12,50	97,78	62,50
	Ferrocarriles Andaluces	3,32	12,50	95,66	50,00
	Escombreras	8,48	12,50	92,33	37,50
	Sociedad Anglo Vasca	34,69	12,50	83,85	25,00
	Sociedad Santa Bárbara	49,17	12,50	49,17	12,50
1896	Stuyck y (Stuyck Reig, Juan)	0,02	11,11	100,00	100,00
	Barle, Adolfo	0,03	11,11	99,98	88,89
	Gutiérrez de la Concha, Manuel	0,39	11,11	99,95	77,78
	Escombreras	2,72	11,11	99,56	66,67
	Ferrocarriles Andaluces	4,11	11,11	96,85	55,56
	Sociedad Hill Delprat	5,97	11,11	92,74	44,44
	Los Señores Delprat y Carr	7,75	11,11	86,77	33,33
	Sociedad Anglo Vasca	36,52	11,11	79,02	22,22
	Sociedad Santa Bárbara	42,51	11,11	42,51	11,11
1897	Vaillans y Ustáriz, José	0,25	9,09	99,85	90,91
	Stuyck y (Stuyck Reig, Juan)	0,29	9,09	99,61	81,82
	Compagnie d'Águilas	0,35	9,09	99,32	72,73
	Manzanares, Carlos	0,42	9,09	98,97	63,64
	Enciso, Francisco	1,16	9,09	98,55	54,55
	Ferrocarriles Andaluces	2,69	9,09	97,39	45,45
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	4,88	9,09	94,70	36,36
	Los Señores Delprat y Carr	19,92	9,09	89,82	27,27
	Sociedad Santa Bárbara	34,53	9,09	69,89	18,18
	Sociedad Anglo Vasca	35,36	9,09	35,36	9,09
1898	Anglada, Jacinto	0,20	8,33	99,82	83,33
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	0,90	8,33	99,63	75,00
	Ferrocarriles Andaluces	1,82	8,33	98,73	66,67
	Manzanares, Carlos	1,86	8,33	96,91	58,33
	Compagnie d'Águilas	3,71	8,33	95,05	50,00
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	9,04	8,33	91,34	41,67
	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	12,49	8,33	82,30	33,33
	Sociedad Santa Bárbara	14,29	8,33	69,81	25,00
	Los Señores Delprat y Carr	14,29	8,33	55,52	16,67
	Sociedad Anglo Vasca	41,22	8,33	41,22	8,33

1901	Stuyck y (Stuyck Reig, Juan)	0,43	16,67	100,00	100,00
	Mugüerza Eguía, Domingo	6,75	16,67	99,57	83,33
	Compagnie d'Águilas y Manuel Gutiérrez de la Concha	7,75	16,67	92,81	66,67
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	25,68	16,67	85,06	50,00
	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	28,05	16,67	59,38	33,33
	Sociedad Santa Bárbara	31,33	16,67	31,33	16,67
1902	Stuyck y (Stuyck Reig, Juan)	0,03	10,00	100,00	100,00
	Sociedad Minera Dos Naciones	0,14	10,00	99,97	90,00
	Mugüerza Eguía, Domingo	1,91	10,00	99,83	80,00
	Compagnie d'Águilas y Manuel Gutiérrez de la Concha	3,09	10,00	97,93	70,00
	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	3,38	10,00	94,83	60,00
	Sociedad Santa Bárbara	8,85	10,00	91,45	50,00
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	13,39	10,00	82,61	40,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	17,46	10,00	69,22	30,00
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	24,07	10,00	51,76	20,00
	Sociedad Anglo Vasca	27,68	10,00	27,68	10,00
1903	Sociedad Minera Dos Naciones	0,25	8,33	99,97	83,33
	Sociedad Anónima Los Almadenes	0,88	8,33	99,72	75,00
	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	1,75	8,33	98,84	66,67
	Mugüerza Eguía, Domingo	2,29	8,33	97,09	58,33
	Compagnie d'Águilas y Manuel Gutiérrez de la Concha	3,41	8,33	94,80	50,00
	Sociedad Santa Bárbara	5,75	8,33	91,39	41,67
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	14,55	8,33	85,64	33,33
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	19,07	8,33	71,10	25,00
	Sociedad Anglo Vasca	21,68	8,33	52,02	16,67
Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	30,34	8,33	30,34	8,33	
1904	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	1,10	9,09	99,91	90,91
	Mugüerza Eguía, Domingo	1,48	9,09	98,82	81,82
	Sociedad Minera Dos Naciones	2,64	9,09	97,34	72,73
	Compagnie d'Águilas y Manuel Gutiérrez de la Concha	4,13	9,09	94,70	63,64
	Sociedad Anónima Los Almadenes	4,60	9,09	90,56	54,55
	Sociedad Santa Bárbara	5,36	9,09	85,96	45,45
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	7,71	9,09	80,60	36,36
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	21,64	9,09	72,90	27,27
	Sociedad Anglo Vasca	21,66	9,09	51,26	18,18
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	29,60	9,09	29,60	9,09
1905	The Rincon Silver-Lead Mine Ltd.	0,95	7,69	99,82	76,92
	Mugüerza Eguía, Domingo	2,64	7,69	98,87	69,23
	The Calamon Mining of Spain Ltd.	2,90	7,69	96,24	61,54
	Compagnie d'Águilas y Manuel Gutiérrez de la Concha	3,70	7,69	93,34	53,85
	Sociedad Santa Bárbara	5,28	7,69	89,64	46,15
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	7,81	7,69	84,36	38,46
	Sociedad Anónima Los Almadenes	7,96	7,69	76,55	30,77
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	19,23	7,69	68,59	23,08
	Sociedad Anglo Vasca	21,07	7,69	49,37	15,38
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	28,30	7,69	28,30	7,69

1906	Sociedad Santa Bárbara	2,98	6,25	98,70	62,50
	The Calamon Mining of Spain Ltd.	3,31	6,25	95,71	56,25
	Sociedad Anónima Los Almadenes	3,89	6,25	92,40	50,00
	C ^a d'Águilas y Manuel Gutiérrez de la C.	4,66	6,25	88,51	43,75
	Minera de Villanueva del Duque	6,24	6,25	83,85	37,50
	Mugüerza Eguía, Domingo	7,41	6,25	77,61	31,25
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	9,75	6,25	70,20	25,00
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	12,06	6,25	60,45	18,75
	Sociedad Anglo Vasca	17,75	6,25	48,39	12,50
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	30,64	6,25	30,64	6,25
1907	Sociedad Santa Bárbara	2,40	4,55	97,97	45,45
	Peñalver Zapata Domenech	2,93	4,55	95,58	40,91
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	2,96	4,55	92,65	36,36
	The Calamon Mining of Spain Ltd.	3,11	4,55	89,69	31,82
	Sociedad Anónima Los Almadenes	5,88	4,55	86,57	27,27
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	6,42	4,55	80,69	22,73
	Mugüerza Eguía, Domingo	9,62	4,55	74,27	18,18
	Sociedad Anglo Vasca	11,51	4,55	64,66	13,64
	S. Anónima La Argentífera de Córdoba	21,79	4,55	53,15	9,09
	Minera de Villanueva del Duque	31,36	4,55	31,36	4,55
1908	Lizaso, José Ramón	0,69	5,88	99,22	58,82
	Peñalver Zapata Domenech	1,53	5,88	98,53	52,94
	Mugüerza Eguía, Domingo	1,70	5,88	97,00	47,06
	Sociedad Anónima Minas de Alcaracejos	3,40	5,88	95,29	41,18
	The Calamon Mining of Spain Ltd.	5,95	5,88	91,89	35,29
	Sociedad Anglo Vasca	6,95	5,88	85,94	29,41
	Sociedad Anónima Los Almadenes	7,87	5,88	79,00	23,53
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	13,64	5,88	71,13	17,65
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	14,28	5,88	57,49	11,76
	Minera de Villanueva del Duque	43,21	5,88	43,21	5,88
1909	Sociedad Minera Mi Nena	0,57	6,67	99,55	66,67
	Alcántara, Leopoldo	1,52	6,67	98,98	60,00
	Lizaso, José Ramón	2,17	6,67	97,46	53,33
	Peñalver Zapata Domenech	3,49	6,67	95,29	46,67
	Sociedad Anónima Los Almadenes	3,49	6,67	91,81	40,00
	Sociedad Anglo Vasca	5,14	6,67	88,32	33,33
	The Calamon Mining of Spain Ltd.	7,19	6,67	83,17	26,67
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	11,18	6,67	75,98	20,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	12,10	6,67	64,80	13,33
	Minera de Villanueva del Duque	52,70	6,67	52,70	6,67
1910	Marín, Agustín	0,57	7,69	99,87	76,92
	Sociedad Minera Mi Nena	1,23	7,69	99,29	69,23
	Sociedad Anónima Los Almadenes	1,73	7,69	98,07	61,54
	Alcántara, Leopoldo	2,23	7,69	96,34	53,85
	Sres. Peñalver, Zapata y Domenech	2,38	7,69	94,11	46,15
	Sociedad Anglo Vasca	3,29	7,69	91,73	38,46
	The Calamon Mining of Spain Ltd.	4,95	7,69	88,44	30,77
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	9,65	7,69	83,49	23,08
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	19,53	7,69	73,84	15,38
	Minera de Villanueva del Duque	54,31	7,69	54,31	7,69

1911	Alvarez, Juan	0,76	10,00	100,00	100,00
	Sociedad Minera Mi Nena	1,22	10,00	99,24	90,00
	Peñalver Zapata Domenech	2,15	10,00	98,02	80,00
	Sociedad Anónima Los Almadenes	2,38	10,00	95,88	70,00
	Sociedad Anglo Vasca	2,39	10,00	93,50	60,00
	Alcántara, Leopoldo	2,42	10,00	91,11	50,00
	The Calamon Mining of Spain Ltd.	3,37	10,00	88,69	40,00
	Sociedad A. La Argentífera de Córdoba	8,17	10,00	85,32	30,00
	Sociedad M. y M. de Peñarroya	20,18	10,00	77,16	20,00
	Minera de Villanueva del Duque	56,97	10,00	56,97	10,00

I.5. GRANADA

Años	Propietario o explotador	% del valor del mineral	% del nº de empresas	% del valor acumulado	% nº empr. acumulado
1889	García González, Antonio	0,77	7,14	97,64	71,43
	Orellana, Juan	0,96	7,14	96,87	64,29
	Sánchez Roda, Cecilio	1,24	7,14	95,91	57,14
	Collado, Ramón herederos	1,28	7,14	94,67	50,00
	Roda, Francisco	1,28	7,14	93,39	42,86
	Sánchez Pérez, Antonio	1,72	7,14	92,11	35,71
	Moreno, Francisco	6,40	7,14	90,39	28,57
	Sociedad Dificultad	8,54	7,14	83,99	21,43
	Sociedad Candelaria	22,21	7,14	75,45	14,29
	Burgos, José de	53,24	7,14	53,24	7,14
1890	García González, Antonio	0,13	11,11	100,00	100,00
	Peramos Cobos, Francisco	1,05	11,11	99,87	88,89
	Beranger, Carmen	1,26	11,11	98,82	77,78
	Díaz Tello, Manuel Gonzalo	1,84	11,11	97,56	66,67
	Moreno, Francisco	2,63	11,11	95,72	55,56
	Cravioto, Nicolás	3,74	11,11	93,09	44,44
	Sociedad Candelaria	7,36	11,11	89,35	33,33
	Terrón, Francisco	15,51	11,11	81,99	22,22
	Burgos, José de	66,49	11,11	66,49	11,11
1891	Orellana, Juan	0,27	10,00	100,00	100,00
	García González, Antonio	0,41	10,00	99,73	90,00
	Moreno, Francisco	0,49	10,00	99,32	80,00
	Peramos Cobos, Francisco	0,95	10,00	98,84	70,00
	Torralva, Manuel	1,08	10,00	97,89	60,00
	Cravioto, Nicolás	1,68	10,00	96,81	50,00
	Díaz Tello, Manuel Gonzalo	2,16	10,00	95,14	40,00
	Sociedad Candelaria	2,70	10,00	92,97	30,00
	Terrón, Francisco	14,59	10,00	90,27	20,00
	Burgos, José de	75,68	10,00	75,68	10,00
1892	Díaz Tello, Manuel Gonzalo	0,34	11,11	100,00	100,00
	Moreno, Francisco	0,68	11,11	99,66	88,89
	Cravioto, Nicolás	0,82	11,11	98,98	77,78
	Trevijano, José herederos	1,18	11,11	98,16	66,67
	Ruano, Cristóbal	2,46	11,11	96,98	55,56
	Torralva, Manuel	2,73	11,11	94,52	44,44
	Terrón, Francisco	8,53	11,11	91,79	33,33
	Burgos, José de	27,33	11,11	83,26	22,22
	Huelin, Matías J.	55,93	11,11	55,93	11,11

1893	González Díaz, Manuel	0,02	10,00	100,00	100,00
	Roda, Francisco	0,37	10,00	99,98	90,00
	García González, Antonio	1,06	10,00	99,61	80,00
	Vellidos, Paulino	1,25	10,00	98,55	70,00
	Burgos, José de	1,39	10,00	97,30	60,00
	Moreno, Francisco	1,93	10,00	95,92	50,00
	Manrique Maldonado, José	2,66	10,00	93,98	40,00
	Román, Agustín	4,49	10,00	91,33	30,00
	Puente, Manuel de la	4,49	10,00	86,84	20,00
	Huelin, Matías J.	82,35	10,00	82,35	10,00
1894	Manrique Maldonado, José	0,89	8,33	99,45	83,33
	Roda, Francisco	1,61	8,33	98,57	75,00
	Díaz Tello, Manuel Gonzalo	1,61	8,33	96,96	66,67
	Sánchez, Francisco de Paula	2,15	8,33	95,34	58,33
	Navarro García, Francisco	2,69	8,33	93,20	50,00
	Manrique, Marcos	3,90	8,33	90,51	41,67
	Vellidos, Paulino	5,52	8,33	86,61	33,33
	Burgos, Ricardo de	5,72	8,33	81,09	25,00
	Sociedad Santo Domingo	28,51	8,33	75,36	16,67
	Huelin, Matías J.	46,86	8,33	46,86	8,33
1895	Manrique Maldonado, José	0,16	12,50	100,00	100,00
	Serrano, José	0,24	12,50	99,84	87,50
	Díaz, Victoriano	1,24	12,50	99,60	75,00
	Manrique, Marcos	1,53	12,50	98,36	62,50
	Navarro García, Francisco	2,13	12,50	96,83	50,00
	Vellidos, Paulino	3,89	12,50	94,70	37,50
	Domenech, Diego	22,12	12,50	90,81	25,00
Huelin, Matías J.	68,69	12,50	68,69	12,50	
1896	Spottorno, Ricardo	0,58	33,33	100,00	100,00
	Huelin Huelin, Luis	28,60	33,33	99,42	66,67
	Sociedad Santo Domingo	70,81	33,33	70,81	33,33
1897	Ruano, Cristóbal	0,19	12,50	100,00	100,00
	Spottorno, Ricardo	0,28	12,50	99,81	87,50
	Montes Rivas, Juan	0,29	12,50	99,52	75,00
	Montero Padiel, Juan	0,42	12,50	99,23	62,50
	Sociedad La Española	0,60	12,50	98,81	50,00
	Trujillo, Antonio	2,81	12,50	98,21	37,50
	Sociedad Santo Domingo	31,15	12,50	95,41	25,00
	Huelin Huelin, Luis	64,26	12,50	64,26	12,50
1898	Piédrola, Bartolomé	0,16	14,29	100,00	100,00
	Trujillo, Antonio	1,48	14,29	99,84	85,71
	Puente, Manuel de la	2,37	14,29	98,36	71,43
	Spottorno, Ricardo	4,00	14,29	95,98	57,14
	López, Manuel	17,15	14,29	91,99	42,86
	Sociedad Santo Domingo	24,18	14,29	74,84	28,57
	Huelin Huelin, Luis	50,66	14,29	50,66	14,29

1899	Serrano, José	0,68	10,00	100,00	100,00
	Espejo López, Cecilio	0,90	10,00	99,32	90,00
	Rodríguez, Francisco	1,16	10,00	98,42	80,00
	López, Manuel	1,68	10,00	97,26	70,00
	Galán, Antonio	1,94	10,00	95,58	60,00
	Ramírez, Felipe	2,13	10,00	93,64	50,00
	Trujillo, Antonio	2,97	10,00	91,52	40,00
	Fernández, Antonio	3,06	10,00	88,55	30,00
	Puente, Manuel de la	7,34	10,00	85,49	20,00
	Huelin Huelin, Luis	78,15	10,00	78,15	10,00
1900	Sánchez Roda, Cecilio	1,36	8,33	99,09	83,33
	Espejo López, Cecilio	1,50	8,33	97,73	75,00
	Galán, Antonio	1,50	8,33	96,24	66,67
	Heredia, Manuel Agustín hijos de	2,13	8,33	94,74	58,33
	López, Manuel	4,93	8,33	92,61	50,00
	Fernández, Antonio	7,72	8,33	87,68	41,67
	Ruano, Cristóbal	8,51	8,33	79,96	33,33
	Trujillo, Antonio	8,51	8,33	71,45	25,00
	Roda Spencer, Francisco	9,30	8,33	62,94	16,67
	Huelin Huelin, Luis	53,64	8,33	53,64	8,33
1901	Heredia, Manuel Agustín hijos de	0,94	16,67	100,00	100,00
	Roda Sánchez, Cecilio	2,79	16,67	99,06	83,33
	Piédrola, Bartolomé	4,31	16,67	96,27	66,67
	Trujillo, Antonio	17,80	16,67	91,95	50,00
	Campuzano, Manuel	31,23	16,67	74,16	33,33
	Huelin Huelin, Luis	42,93	16,67	42,93	16,67
1902	Roda Sánchez, Cecilio	1,02	33,33	100,00	100,00
	Piédrola, Bartolomé	1,42	33,33	98,98	66,67
	Huelin Huelin, Luis	97,56	33,33	97,56	33,33
1903	Espejo, Cecilio	0,15	20,00	100,00	100,00
	Marqués, Francisco	0,34	20,00	99,85	80,00
	Roda Sánchez, Cecilio	0,46	20,00	99,51	60,00
	Piédrola, Bartolomé	0,51	20,00	99,05	40,00
	Huelin Huelin, Luis	98,54	20,00	98,54	20,00
1904	Espejo López, Cecilio	0,12	14,29	100,00	100,00
	Sánchez Roda, Cecilio	0,17	14,29	99,88	85,71
	Piédrola, Bartolomé	0,35	14,29	99,71	71,43
	Utrera Cesteno, A.	4,71	14,29	99,37	57,14
	Césari, Juan Bautista	6,92	14,29	94,66	42,86
	Linares Jiménez, José	11,53	14,29	87,74	28,57
	Huelin Huelin, Luis	76,21	14,29	76,21	14,29
1905	Sánchez Roda, Emilio	0,07	25,00	100,00	100,00
	Sánchez Roda, Cecilio	0,12	25,00	99,93	75,00
	Linares Jiménez, José	45,21	25,00	99,80	50,00
	Huelin Huelin, Luis	54,60	25,00	54,60	25,00
1906	Sánchez Roda, Emilio	0,31	25,00	100,00	100,00
	Escobar García, Cecilio	0,37	25,00	99,69	75,00
	Linares Jiménez, José	43,66	25,00	99,33	50,00
	Huelin Huelin, Luis	55,67	25,00	55,67	25,00

1907	Sánchez Roda, Emilio	0,30	20,00	100,00	100,00
	Navarrete, Antonio	1,20	20,00	99,70	80,00
	Linares Jiménez, José	2,88	20,00	98,50	60,00
	Césari, Juan Bautista	5,76	20,00	95,62	40,00
	Huelin Huelin, Luis	89,86	20,00	89,86	20,00
1908	Martín, Francisco	0,32	50,00	100,00	100,00
	Minas y Plomos de Sierra de Lújar	99,68	50,00	99,68	50,00
1909	Caro Perales, Francisco	0,23	33,33	200,00	200,00
	Esteban Casares, Emilio	0,34	33,33	199,77	166,67
	Minas y Plomos de Sierra de Lújar	99,43	33,33	199,43	133,33
1910	Esteban Casares, Emilio	0,29	50,00	100,00	100,00
	Minas y Plomos de Sierra de Lújar	99,71	50,00	99,71	50,00
1911	Minas y Plomos de Sierra de Lújar	100,00	100,00	200,00	200,00

I.6. JAÉN

Años	Propietario o explotador	% del valor del mineral	% del nº de empresas	% del valor acumulado	% nº empr. acumulado
1892	Real Compañía Asturiana	2,92	1,23	67,41	12,35
	Pérez, Julián	3,29	1,23	64,49	11,11
	Sociedad S. Heredia	4,38	1,23	61,20	9,88
	The Alamillos	4,65	1,23	56,83	8,64
	The Fortuna	4,73	1,23	52,18	7,41
	Escombreras	5,38	1,23	47,45	6,17
	Pereda, Andrés de	6,18	1,23	42,07	4,94
	Sociedad Pozo Ancho	6,80	1,23	35,90	3,70
	Tomás Sopwith y C ^a	9,67	1,23	29,10	2,47
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	19,43	1,23	19,43	1,23
1893	The Alamillos	3,59	1,33	71,43	13,33
	Real Compañía Asturiana	3,77	1,33	67,84	12,00
	Accino, Enrique	3,87	1,33	64,06	10,67
	The Fortuna	5,30	1,33	60,20	9,33
	Sociedad S. Heredia	6,26	1,33	54,90	8,00
	Pereda, Andrés de	6,56	1,33	48,64	6,67
	Escombreras	7,14	1,33	42,08	5,33
	Sociedad Pozo Ancho	8,34	1,33	34,94	4,00
	Tomás Sopwith y C ^a	8,99	1,33	26,60	2,67
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	17,61	1,33	17,61	1,33
1894	Real Compañía Asturiana	3,47	1,47	71,43	14,71
	The Alamillos	4,19	1,47	67,96	13,24
	The Fortuna	5,68	1,47	63,77	11,76
	Escombreras	5,70	1,47	58,09	10,29
	Accino, Enrique	5,97	1,47	52,39	8,82
	Sociedad Pozo Ancho	6,42	1,47	46,41	7,35
	Pereda, Andrés de	6,80	1,47	39,99	5,88
	Sociedad S. Heredia	8,46	1,47	33,19	4,41
	Tomás Sopwith y C ^a	8,79	1,47	24,73	2,94
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	15,94	1,47	15,94	1,47
1895	The Fortuna	3,58	1,72	80,78	17,24
	New Centenillo	3,63	1,72	77,20	15,52
	Accino, Enrique	4,52	1,72	73,56	13,79
	The Alamillos	4,99	1,72	69,04	12,07
	Sociedad S. Heredia	5,21	1,72	64,05	10,34
	Escombreras	5,52	1,72	58,84	8,62
	Pérez, Julián	5,91	1,72	53,33	6,90
	Tomás Sopwith y C ^a	8,32	1,72	47,42	5,17
	Sociedad Pozo Ancho	10,94	1,72	39,10	3,45
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	28,15	1,72	28,15	1,72

1896	Accino, Enrique	3,39	1,47	73,41	14,71
	New Centenillo	4,20	1,47	70,02	13,24
	Sociedad Pozo Ancho	4,26	1,47	65,82	11,76
	The Alamillos	4,30	1,47	61,56	10,29
	Real Compañía Asturiana	4,42	1,47	57,26	8,82
	Sociedad S. Heredia	4,63	1,47	52,85	7,35
	Pérez, Julián	5,42	1,47	48,21	5,88
	Escombreras	7,23	1,47	42,80	4,41
	Tomás Sopwith y C ^a	8,35	1,47	35,56	2,94
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	27,22	1,47	27,22	1,47
1897	The Alamillos	3,44	1,37	68,67	13,70
	Pérez, Julián	3,45	1,37	65,23	12,33
	The Linares Lead Mining	3,70	1,37	61,78	10,96
	Real Compañía Asturiana	4,17	1,37	58,08	9,59
	Sociedad La Poderosa	4,27	1,37	53,91	8,22
	New Centenillo	5,91	1,37	49,63	6,85
	Tomás Sopwith y C ^a	6,15	1,37	43,72	5,48
	Sociedad S. Heredia	6,36	1,37	37,57	4,11
	Escombreras	7,49	1,37	31,21	2,74
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	23,72	1,37	23,72	1,37
1903	Escombreras	3,24	2,00	73,52	20,00
	La Cruz	3,56	2,00	70,28	18,00
	Sociedad El Mimbres	4,12	2,00	66,72	16,00
	Sociedad El Guindo	5,04	2,00	62,59	14,00
	Real Compañía Asturiana	5,09	2,00	57,55	12,00
	Tomás Sopwith y C ^a	5,56	2,00	52,47	10,00
	New Centenillo	6,72	2,00	46,91	8,00
	Englisch, Guillermo	7,92	2,00	40,19	6,00
	The Linares Lead Mining	10,66	2,00	32,27	4,00
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	21,61	2,00	21,61	2,00
1904	La Amistad	3,94	1,67	69,31	16,67
	Sociedad El Mimbres	4,03	1,67	65,37	15,00
	Real Compañía Asturiana	4,94	1,67	61,35	13,33
	Escombreras	5,66	1,67	56,40	11,67
	Sociedad El Guindo	5,87	1,67	50,74	10,00
	Tomás Sopwith y C ^a	5,99	1,67	44,87	8,33
	New Centenillo	6,13	1,67	38,88	6,67
	Englisch, Guillermo	6,76	1,67	32,75	5,00
	The Linares Lead Mining	10,26	1,67	25,99	3,33
	Sociedad La Plomífera Española (Figueroa)	15,74	1,67	15,74	1,67
1910	The Linares	2,46	1,59	77,65	15,87
	Stolberg y Westfalia	3,15	1,59	75,19	14,29
	The Linares Lead Mining	3,86	1,59	72,04	12,70
	Bodson, Isidoro	4,53	1,59	68,18	11,11
	Real Compañía Asturiana	5,11	1,59	63,65	9,52
	La Cruz	7,36	1,59	58,54	7,94
	Sociedad Collado del Lobo	8,85	1,59	51,18	6,35
	Sociedad El Guindo	12,68	1,59	42,33	4,76
	Sociedad Castilla la Vieja y Jaén	13,61	1,59	29,65	3,17
	New Centenillo	16,04	1,59	16,04	1,59

I.7. MURCIA

Años	Propietario o explotador	% del valor del mineral	% del nº de empresas	% del valor acumulado	% nº empr. acumulado
1889	Saura, Romualdo	2,98	2,00	73,99	20,00
	Jiménez, Francisco	4,05	2,00	71,01	18,00
	Lario, Rafael	4,14	2,00	66,96	16,00
	Sociedad La Triple	4,43	2,00	62,82	14,00
	Sandoval, Brígida	5,10	2,00	58,39	12,00
	Blanca, Tomás	6,12	2,00	53,29	10,00
	García, Manuel	6,63	2,00	47,16	8,00
	Servet, Sebastián	7,87	2,00	40,53	6,00
	Sociedad La Tutelar	9,04	2,00	32,66	4,00
	Atienza, Francisco	23,62	2,00	23,62	2,00
1890	Sociedad La Esperanza	1,34	0,96	72,90	9,62
	Roca, José Carlos	1,41	0,96	71,56	8,65
	Sociedad Venturosa de Lobosillo	1,88	0,96	70,15	7,69
	Sociedad El Porvenir	2,77	0,96	68,26	6,73
	Sociedad San Fulgencio	6,35	0,96	65,49	5,77
	Francesa	8,42	0,96	59,14	4,81
	Sociedad Buena Fé	9,13	0,96	50,72	3,85
	Sociedad San Juan y Santa Ana	12,78	0,96	41,59	2,88
	Compagnie d'Aguilas	13,66	0,96	28,81	1,92
	Sandoval, Brígida	15,15	0,96	15,15	0,96
1891	Aguirre, Camilo	1,71	1,20	83,15	12,05
	Ródenas, Juan J.	3,03	1,20	81,43	10,84
	Wandosell, Pio	3,39	1,20	78,40	9,64
	Sociedad San Fulgencio	3,63	1,20	75,01	8,43
	Francesa	8,86	1,20	71,37	7,23
	Servet, Sebastián	10,19	1,20	62,51	6,02
	Sandoval, Brígida	11,72	1,20	52,32	4,82
	Compagnie d'Aguilas	11,85	1,20	40,59	3,61
	Sociedad Buena Fé	12,37	1,20	28,75	2,41
	Sociedad San Juan y Santa Ana	16,38	1,20	16,38	1,20
1892	Aguirre, Camilo	1,16	1,39	88,42	13,89
	Sociedad La Tutelar	1,95	1,39	87,26	12,50
	Ródenas, Juan J.	2,34	1,39	85,31	11,11
	Sociedad San Fulgencio	2,57	1,39	82,97	9,72
	Francesa	5,27	1,39	80,40	8,33
	Wandosell, Pio	8,48	1,39	75,13	6,94
	Sandoval, Brígida	13,37	1,39	66,65	5,56
	Compagnie d'Aguilas	13,51	1,39	53,28	4,17
	Sociedad San Juan y Santa Ana	15,96	1,39	39,76	2,78
	Sociedad Buena Fé	23,80	1,39	23,80	1,39

1902	Zapata, M.	1,05	1,49	85,18	14,93
	Sociedad El Carmen	1,06	1,49	84,12	13,43
	Esparza, J.	1,12	1,49	83,06	11,94
	Asensio, F.	1,25	1,49	81,94	10,45
	Sociedad La Concordia	1,66	1,49	80,69	8,96
	Moreno, F.	2,78	1,49	79,04	7,46
	Wandosell, Pio	2,79	1,49	76,25	5,97
	Aguirre, C.	3,11	1,49	73,46	4,48
	Escombreras	14,08	1,49	70,35	2,99
	Compagnie d'Águilas	56,27	1,49	56,27	1,49
1903	Sociedad Venturosa de Lobosillo	0,75	1,61	89,96	16,13
	Rolandi, E.	0,78	1,61	89,21	14,52
	Fernández, V.	1,02	1,61	88,44	12,90
	Sociedad El Carmen	1,04	1,61	87,42	11,29
	Sociedad La Concordia	1,58	1,61	86,38	9,68
	Aguirre, C.	1,87	1,61	84,80	8,06
	Wandosell, Pio	2,21	1,61	82,93	6,45
	Moreno, F.	2,93	1,61	80,73	4,84
	Escombreras	16,46	1,61	77,79	3,23
	Compagnie d'Águilas	61,34	1,61	61,34	1,61
1904	Góngora, F.	0,47	1,75	94,75	17,54
	Wandosell, Pio	0,50	1,75	94,27	15,79
	Rolandi, E.	0,71	1,75	93,77	14,04
	Sociedad Venturosa de Lobosillo	0,90	1,75	93,06	12,28
	Sociedad El Carmen	0,91	1,75	92,17	10,53
	Esparza, J.	1,20	1,75	91,26	8,77
	Aguirre, C.	1,39	1,75	90,05	7,02
	Moreno, F.	2,95	1,75	88,67	5,26
	Escombreras	17,62	1,75	85,71	3,51
	Compagnie d'Águilas	68,10	1,75	68,10	1,75
1905	Sociedad Venturosa de Lobosillo	0,38	1,82	95,08	18,18
	Jiménez, J.	0,43	1,82	94,70	16,36
	Sociedad El Carmen	0,58	1,82	94,26	14,55
	Rolandi, E.	0,61	1,82	93,68	12,73
	Esparza, J.	0,69	1,82	93,07	10,91
	Lara, A. de	0,78	1,82	92,39	9,09
	Aguirre, C.	1,30	1,82	91,60	7,27
	Moreno, F.	2,86	1,82	90,30	5,45
	Escombreras	17,73	1,82	87,44	3,64
	Compagnie d'Águilas	69,71	1,82	69,71	1,82
1906	Sociedad Especial Minera La Victoria	0,31	2,13	95,29	21,28
	Fernández, V.	0,32	2,13	94,97	19,15
	Jiménez, J.	0,43	2,13	94,65	17,02
	Rolandi, E.	0,54	2,13	94,22	14,89
	Esparza, J.	1,03	2,13	93,68	12,77
	Lara, A. de	1,10	2,13	92,66	10,64
	Aguirre, C.	1,58	2,13	91,56	8,51
	Moreno, F.	3,17	2,13	89,98	6,38
	Escombreras	16,70	2,13	86,81	4,26
	Compagnie d'Águilas	70,11	2,13	70,11	2,13

1907	Góngora, F.	0,40	2,13	94,27	21,28
	Rolandi, E.	0,42	2,13	93,87	19,15
	Wandosell, Pio	0,44	2,13	93,45	17,02
	Esparza, J.	0,53	2,13	93,00	14,89
	Jiménez, J.	0,55	2,13	92,47	12,77
	Lara, A. de	0,60	2,13	91,92	10,64
	Aguirre, C.	0,98	2,13	91,32	8,51
	Moreno, F.	6,49	2,13	90,34	6,38
	Escombreras	11,26	2,13	83,84	4,26
	Compagnie d'Águilas	72,58	2,13	72,58	2,13
1908	Góngora, F.	0,32	2,17	94,74	21,74
	Sociedad Especial Minera La Victoria	0,44	2,17	94,42	19,57
	Wandosell, Pio	0,61	2,17	93,98	17,39
	Esparza, J.	0,65	2,17	93,37	15,22
	Lara, A. de	0,74	2,17	92,71	13,04
	Zapata, M.	0,79	2,17	91,97	10,87
	Aguirre, C.	1,18	2,17	91,18	8,70
	Moreno, F.	5,35	2,17	90,00	6,52
	Escombreras	15,60	2,17	84,65	4,35
	Compagnie d'Águilas	69,05	2,17	69,05	2,17
1909	Sociedad Consuelo Incógnito	0,56	2,27	93,52	22,73
	Aguirre, C.	0,81	2,27	92,96	20,45
	Sociedad La Razón	1,02	2,27	92,15	18,18
	Wandosell, Pio	1,22	2,27	91,12	15,91
	Lara, A. de	1,59	2,27	89,90	13,64
	Esparza, J.	1,86	2,27	88,31	11,36
	Zapata, M.	2,14	2,27	86,45	9,09
	Moreno, F.	4,26	2,27	84,30	6,82
	Escombreras	12,39	2,27	80,04	4,55
	Compagnie d'Águilas	67,65	2,27	67,65	2,27
1910	Sociedad Consuelo Incógnito	0,85	2,50	94,77	25,00
	Sociedad Intransigentes	0,86	2,50	93,92	22,50
	Wandosell, Pio	1,12	2,50	93,07	20,00
	Aguirre, C.	1,63	2,50	91,94	17,50
	Lara, A. de	1,78	2,50	90,31	15,00
	Zapata, M.	3,22	2,50	88,53	12,50
	Esparza, J.	3,31	2,50	85,32	10,00
	Moreno, F.	4,19	2,50	82,01	7,50
	Escombreras	15,56	2,50	77,82	5,00
	Compagnie d'Águilas	62,27	2,50	62,27	2,50

APÉNDICE II

TAMAÑO DE LAS EMPRESAS DEL PLOMO

POR AÑOS Y POR PROVINCIA

Tamaño de las empresas mineras del plomo, ordenadas en frecuencias según el valor anual extraído a escala provincial. Para los años en los que no se contaba con todos los trimestres, se ha calculado el total anual a partir de los meses que se tenían. El número de trimestres que ha servido para la presentación de los datos o la estimación se especifica en la última fila de cada año. Las cifras son, por tanto, más fiables en función del número de trimestres que se tengan. Hay que tener en cuenta que las empresas encargadas del laboreo del plomo carecen en muchos de los casos de una continuidad a lo largo del tiempo que puede caracterizar otro tipo de minerales o de empresas. Aunque con un solo trimestre son poco seguras las cantidades que se presentan, hemos visto conveniente el presentar esos años porque a pesar de todo mantienen cierta coherencia en general con las características de cada provincia.

II.1. ALMERÍA

Año	FRECUENCIAS	nº Em- presas	% Em- presas	Valor en pesetas	% valor total
1878	Menos de 5.000 pts	18	50,0	87.661	8,6
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	12	33,3	288.795	28,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	11,1	251.415	24,7
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	2,8	112.716	11,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	2,8	277.996	27,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	2			
1879	Menos de 5.000 pts	18	66,7	70.788	28,6
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	9	33,3	176.997	71,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	2			
1889	Menos de 5.000 pts	39	66,1	126.294	9,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	12	20,3	325.650	24,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	5,1	246.170	18,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	8,5	656.304	48,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	2			
1890	Menos de 5.000 pts	49	59,0	84.154	5,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	19	22,9	230.706	14,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	6,0	185.903	11,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	6,0	392.395	24,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	6,0	714.074	44,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1891	Menos de 5.000 pts	47	49,5	76.665	3,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	30	31,6	373.947	17,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	5,3	164.673	7,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	7	7,4	454.345	21,6
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	4,2	498.853	23,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	2,1	531.572	25,3
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1892	Menos de 5.000 pts	70	57,9	112.958	6,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	35	28,9	373.451	20,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	9	7,4	330.972	18,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	1,7	124.809	6,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	3,3	535.663	29,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	0,8	365.852	19,8

	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1893	Menos de 5.000 pts	115	70,1	160.081	9,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	36	22,0	509.517	28,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	7	4,3	223.038	12,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	1,2	122.252	6,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	1,8	348.484	19,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	0,6	414.318	23,3
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1894	Menos de 5.000 pts	86	63,7	174.749	11,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	41	30,4	532.615	34,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	3,0	203.997	13,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	1,5	159.607	10,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	1,5	472.453	30,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	3			
1895	Menos de 5.000 pts	87	72,5	133.463	11,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	24	20,0	271.582	23,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	0,8	30.344	2,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	5,0	395.988	33,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	1,7	349.136	29,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1896	Menos de 5.000 pts	86	66,7	125.558	8,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	32	24,8	324.835	22,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	3,9	201.623	13,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	1,6	167.492	11,6
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	3,1	631.090	43,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1897	Menos de 5.000 pts	103	67,8	139.206	6,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	33	21,7	325.694	13,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	3,3	167.770	7,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	3,3	367.190	15,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	2,0	495.532	21,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	2,0	840.650	36,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1898	Menos de 5.000 pts	86	65,2	151.428	6,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	30	22,7	421.159	18,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	7	5,3	326.713	14,5
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	3,8	429.256	19,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	3,0	932.160	41,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	3			

1901	Menos de 5.000 pts	48	55,2	77.734	3,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	25	28,7	306.510	14,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	4,6	147.628	7,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	5,8	309.165	14,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	2,3	236.345	11,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	3,5	1.024.448	48,7
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1902	Menos de 5.000 pts	30	46,2	47.215	1,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	17	26,2	197.472	7,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	9	13,9	276.252	11,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	1,5	73.021	2,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	7,7	706.930	28,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	3,1	567.753	22,7
	Más de 500.000 pts	1	1,5	637.728	25,4
	El número de trimestres es de:	4			
1903	Menos de 5.000 pts	31	48,4	37.183	1,5
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	14	21,9	145.050	5,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	6	9,4	201.878	7,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	7,8	361.902	14,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	7,8	605.681	23,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	3,1	582.357	22,7
	Más de 500.000 pts	1	1,6	628.577	24,5
	El número de trimestres es de:	4			
1904	Menos de 5.000 pts	34	46,0	72.516	2,6
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	21	28,4	283.449	10,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	6,8	179.754	6,5
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	8,1	435.845	15,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	6,8	703.594	25,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	4,1	1.075.671	39,1
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1905	Menos de 5.000 pts	29	37,2	45.453	1,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	25	32,1	259.831	7,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	6,4	208.107	5,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	7	9,0	497.655	13,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	8	10,3	1.178.436	31,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	3,9	971.118	26,1
	Más de 500.000 pts	1	1,3	563.300	15,1
	El número de trimestres es de:	4			
1906	Menos de 5.000 pts	35	45,5	71.971	1,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	17	22,1	183.927	4,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	9	11,7	368.825	9,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	4	5,2	256.690	6,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	7	9,1	917.644	22,9
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	3,9	905.192	22,6
	Más de 500.000 pts	2	2,6	1.307.246	32,6
	El número de trimestres es de:	4			
1907	Menos de 5.000 pts	43	47,3	72.074	1,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	21	23,1	232.793	5,8

	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	10	11,0	354.550	8,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	6,6	445.040	11,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	7	7,7	961.600	24,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	2,2	632.863	15,8
	Más de 500.000 pts	2	2,2	1.297.550	32,5
	El número de trimestres es de:	4			
1908	Menos de 5.000 pts	30	44,1	51.710	1,6
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	17	25,0	231.972	7,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	8	11,8	350.278	10,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	7,4	370.402	11,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	5,9	661.273	20,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	4,4	883.345	26,7
	Más de 500.000 pts	1	1,5	759.600	23,0
	El número de trimestres es de:	4			
1909	Menos de 5.000 pts	29	40,3	51.532	1,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	17	23,6	218.964	4,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	9	12,5	338.613	7,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	8,3	399.354	8,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	6	8,3	1.059.789	22,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	2,8	732.282	15,3
	Más de 500.000 pts	3	4,2	2.002.387	41,7
	El número de trimestres es de:	4			
1910	Menos de 5.000 pts	32	48,5	66.061	1,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	16	24,2	182.105	5,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	6,1	168.051	4,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	7,6	373.983	11,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	7,6	826.005	24,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	4,6	1.129.161	33,1
	Más de 500.000 pts	1	1,5	662.886	19,5
	El número de trimestres es de:	4			

II.2. BADAJOZ

Año	FRECUENCIAS	nº Em- presas	% Em- presas	Valor en pesetas	% valor total
1889	Menos de 5.000 pts	2	20,0	23.281	2,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	7	70,0	323.543	37,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	10,0	527.840	60,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	1			
1890	Menos de 5.000 pts	2	15,4	4.800	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	30,8	53.402	3,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	15,4	98.840	6,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	23,1	266.540	18,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	7,7	317.055	22,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	7,7	697.919	48,5
	El número de trimestres es de:	3			
1891	Menos de 5.000 pts	6	37,5	17.080	1,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	12,5	18.246	1,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	18,8	86.345	5,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	6,3	77.950	4,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	12,5	217.796	12,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	6,3	332.157	19,3
	Más de 500.000 pts	1	6,3	975.767	56,6
	El número de trimestres es de:	4			
1892	Menos de 5.000 pts	7	41,2	3.225	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	23,5	41.100	2,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	11,8	58.540	4,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	11,8	120.379	8,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	5,9	100.661	7,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	5,9	1.120.968	77,6
	El número de trimestres es de:	4			
1893	Menos de 5.000 pts	4	40,0	14.166	1,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	40,0	121.678	9,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	10,0	197.471	15,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	10,0	937.975	73,8
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	2			
1894	Menos de 5.000 pts	5	35,7	2.369	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	28,6	36.152	2,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	14,3	52.555	4,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	14,3	139.948	10,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0

	Más de 500.000 pts	1	7,1	1.062.992	82,2
	El número de trimestres es de:	4			
1895	Menos de 5.000 pts	5	45,5	10.301	0,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	27,3	48.106	4,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	9,1	74.834	6,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	9,1	136.133	11,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	9,1	901.574	77,0
	El número de trimestres es de:	3			
1896	Menos de 5.000 pts	3	30,0	4.413	0,4
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	50,0	87.453	7,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	10,0	122.846	10,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	10,0	972.336	81,9
	El número de trimestres es de:	4			
1897	Menos de 5.000 pts	4	40,0	11.861	1,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	20,0	48.912	4,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	10,0	52.988	4,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	20,0	379.433	32,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	10,0	672.240	57,7
	El número de trimestres es de:	3			
1898	Menos de 5.000 pts	4	40,0	23.066	2,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	40,0	126.410	11,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	10,0	165.164	15,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	10,0	785.131	71,4
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	2			
1901	Menos de 5.000 pts	6	40,0	25.516	0,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	13,3	71.867	2,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	20,0	184.384	5,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	13,3	291.119	9,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	6,7	346.470	11,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	6,7	2.184.829	70,4
	El número de trimestres es de:	2			
1902	Menos de 5.000 pts	2	12,5	3.903	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	7	43,8	80.282	4,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	18,8	114.896	5,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	6,3	88.348	4,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	6,3	149.890	7,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	6,3	310.537	15,8
	Más de 500.000 pts	1	6,3	1.213.922	61,9
	El número de trimestres es de:	4			

1903	Menos de 5.000 pts	7	28,0	14.187	0,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	10	40,0	174.765	9,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	8,0	73.374	3,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	12,0	229.097	12,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	8,0	370.219	19,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	4,0	1.005.991	53,9
	El número de trimestres es de:	4			
1904	Menos de 5.000 pts	9	28,1	16.961	1,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	11	34,4	144.858	10,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	15,6	200.170	14,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	9,4	255.079	18,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	9,4	507.860	36,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	3,1	287.903	20,4
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1905	Menos de 5.000 pts	4	12,9	4.248	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	10	32,3	113.973	4,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	16,1	189.349	7,3
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	16,1	344.698	13,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	16,1	746.500	28,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	2	6,5	1.196.806	46,1
	El número de trimestres es de:	4			
1906	Menos de 5.000 pts	7	24,1	19.773	0,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	17,2	71.531	2,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	7	24,1	228.074	8,3
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	10,3	240.678	8,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	10,3	441.314	16,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	6,9	529.207	19,2
	Más de 500.000 pts	2	6,9	1.229.266	44,5
	El número de trimestres es de:	4			
1907	Menos de 5.000 pts	5	17,9	11.673	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	8	28,6	92.536	2,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	3,6	40.072	1,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	4	14,3	316.702	7,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	6	21,4	1.072.718	25,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	3,6	302.359	7,2
	Más de 500.000 pts	3	10,7	2.367.709	56,3
	El número de trimestres es de:	4			
1908	Menos de 5.000 pts	11	32,4	27.617	1,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	8	23,5	101.865	3,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	8,8	156.471	5,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	14,7	424.297	16,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	14,7	919.902	34,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	5,9	1.015.929	38,4
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	3			
1909	Menos de 5.000 pts	8	29,6	23.391	1,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	18,5	68.309	3,2

	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	14,8	146.545	6,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	22,2	446.322	20,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	3,7	184.884	8,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	7,4	701.007	32,8
	Más de 500.000 pts	1	3,7	567.708	26,6
	El número de trimestres es de:	4			
1910	Menos de 5.000 pts	9	37,5	22.714	1,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	12,5	36.313	2,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	16,7	136.183	7,5
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	4	16,7	241.485	13,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	8,3	360.736	19,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	4,2	414.645	22,7
	Más de 500.000 pts	1	4,2	615.289	33,7
	El número de trimestres es de:	4			

II.3. CIUDAD REAL

Año	FRECUENCIAS	nº Em- presas	% Em- presas	Valor en pesetas	% valor total
1889	Menos de 5.000 pts	3	21,4	10.440	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	42,9	128.050	3,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	7,1	129.000	3,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	14,3	702.137	20,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	7,1	708.500	20,3
	Más de 500.000 pts	1	7,1	1.807.800	51,9
	El número de trimestres es de:	2			
1890	Menos de 5.000 pts	6	26,1	19.180	0,5
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	26,1	70.111	2,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	21,7	163.759	4,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	13,0	460.765	13,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	4,4	359.263	10,1
	Más de 500.000 pts	2	8,7	2.484.920	69,8
	El número de trimestres es de:	4			
1891	Menos de 5.000 pts	4	18,2	15.400	0,4
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	11	50,0	230.980	6,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	9,1	151.300	4,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	13,6	711.516	19,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	2	9,1	2.553.600	69,7
	El número de trimestres es de:	2			
1892	Menos de 5.000 pts	8	33,3	22.177	0,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	9	37,5	97.577	3,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	4,2	28.650	1,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	8,3	121.000	4,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	4,2	297.250	10,0
	Más de 500.000 pts	3	12,5	2.408.038	81,0
	El número de trimestres es de:	4			
1893	Menos de 5.000 pts	7	30,4	20.503	0,4
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	21,7	79.899	1,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	17,4	190.953	4,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	8,7	199.727	4,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	4,4	225.867	4,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	8,7	872.168	18,3
	Más de 500.000 pts	2	8,7	3.168.287	66,6
	El número de trimestres es de:	3			
1894	Menos de 5.000 pts	6	27,3	9.615	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	27,3	59.832	1,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	9,1	58.434	1,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	13,6	200.893	5,6
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0

	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	13,6	1.007.767	27,9
	Más de 500.000 pts	2	9,1	2.276.705	63,0
	El número de trimestres es de:	4			
1895	Menos de 5.000 pts	11	37,9	19.480	0,5
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	8	27,6	81.271	1,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	13,8	127.571	3,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	3,5	76.268	1,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	6,9	637.246	14,9
	Más de 500.000 pts	3	10,3	3.346.824	78,0
	El número de trimestres es de:	4			
1896	Menos de 5.000 pts	7	35,0	12.467	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	15,0	43.267	1,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	20,0	236.487	5,4
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	5,0	72.925	1,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	5,0	165.131	3,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	5,0	358.277	8,1
	Más de 500.000 pts	3	15,0	3.529.336	79,9
	El número de trimestres es de:	3			
1897	Menos de 5.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	50,0	412.584	8,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	16,7	252.128	5,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	16,7	991.856	20,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	16,7	3.171.319	65,7
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	1			
1898	Menos de 5.000 pts	4	20,0	6.500	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	25,0	142.524	2,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	15,0	222.233	3,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	10,0	281.605	4,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	15,0	1.051.492	16,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	5,0	973.894	15,6
	Más de 500.000 pts	2	10,0	3.568.285	57,1
	El número de trimestres es de:	2			
1901	Menos de 5.000 pts	6	31,6	22.624	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	5,3	18.237	0,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	31,6	963.955	9,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	15,8	1.157.962	11,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	3	15,8	8.232.524	79,2
	El número de trimestres es de:	2			
1902	Menos de 5.000 pts	7	29,2	9.622	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	16,7	58.082	0,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	8,3	90.257	0,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	12,5	237.951	2,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	8,3	388.973	4,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	12,5	1.081.573	11,1
	Más de 500.000 pts	3	12,5	7.890.370	80,9

	El número de trimestres es de:	4			
1903	Menos de 5.000 pts	7	25,0	14.138	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	17,9	54.185	0,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	7,1	71.142	0,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	10,7	233.752	2,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	10,7	647.295	5,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	4	14,3	1.303.720	10,9
	Más de 500.000 pts	4	14,3	9.600.213	80,5
	El número de trimestres es de:	4			
1904	Menos de 5.000 pts	6	26,1	14.829	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	17,4	57.744	0,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	13,0	114.377	1,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	8,7	151.474	1,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	13,0	423.561	4,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	8,7	769.510	7,8
	Más de 500.000 pts	3	13,0	8.336.955	84,5
	El número de trimestres es de:	4			
1905	Menos de 5.000 pts	1	7,1	50	0,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	7,1	6.400	0,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	28,6	161.617	1,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	4	28,6	293.842	3,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	7,1	105.800	1,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	7,1	484.271	5,3
	Más de 500.000 pts	2	14,3	8.063.690	88,5
	El número de trimestres es de:	4			
1906	Menos de 5.000 pts	8	32,0	11.706	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	24,0	76.672	0,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	12,0	116.979	1,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	12,0	239.884	2,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	4,0	142.662	1,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	8,0	728.718	6,0
	Más de 500.000 pts	2	8,0	#####	89,2
	El número de trimestres es de:	4			
1907	Menos de 5.000 pts	13	46,4	21.657	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	14,3	53.806	0,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	10,7	116.066	0,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	3,6	53.285	0,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	3,6	171.309	1,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	3,6	298.437	2,2
	Más de 500.000 pts	5	17,9	#####	94,7
	El número de trimestres es de:	4			
1908	Menos de 5.000 pts	6	30,0	8.473	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	20,0	49.667	0,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	10,0	76.583	0,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	5,0	88.400	0,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	10,0	297.135	3,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	5,0	281.525	2,9
	Más de 500.000 pts	4	20,0	9.024.273	91,8
	El número de trimestres es de:	4			
1909	Menos de 5.000 pts	4	33,3	13.038	0,2

	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	16,7	69.463	0,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	16,7	155.922	1,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	8,3	184.692	2,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	8,3	343.534	4,0
	Más de 500.000 pts	2	16,7	7.785.764	91,0
	El número de trimestres es de:	4			
1910	Menos de 5.000 pts	5	33,3	15.590	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	20,0	45.271	0,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	20,0	110.856	1,3
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	6,7	65.647	0,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	3	20,0	8.264.468	97,2
	El número de trimestres es de:	4			

II.4. CÓRDOBA

Año	FRECUENCIAS	nº Em- presas	% Em- presas	Valor en pesetas	% valor total
1887	Menos de 5.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	50,0	200.055	10,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	16,7	180.000	9,7
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	33,3	1.472.895	79,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	1			
1888	Menos de 5.000 pts	1	11,1	3.000	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	22,2	22.000	0,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	11,1	25.290	1,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	11,1	79.433	3,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	22,2	318.310	13,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	2	22,2	1.898.211	80,9
	El número de trimestres es de:	4			
1889	Menos de 5.000 pts	1	11,1	1.000	0,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	22,2	21.765	0,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	11,1	31.950	1,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	11,1	67.000	2,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	11,1	102.322	3,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	3	33,3	3.079.321	93,2
	El número de trimestres es de:	4			
1890	Menos de 5.000 pts	1	9,1	1.000	0,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	18,2	18.080	0,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	18,2	83.200	2,5
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	18,2	174.487	5,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	9,1	119.000	3,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	3	27,3	2.995.917	88,3
	El número de trimestres es de:	4			
1891	Menos de 5.000 pts	1	9,1	4.000	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	18,2	32.500	1,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	36,4	128.257	4,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	9,1	67.680	2,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	3	27,3	2.948.797	92,7
	El número de trimestres es de:	4			
1892	Menos de 5.000 pts	4	33,3	5.940	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	16,7	26.000	0,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	16,7	73.500	2,3
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	8,3	151.500	4,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0

	Más de 500.000 pts	3	25,0	3.016.450	92,2
	El número de trimestres es de:	4			
1893	Menos de 5.000 pts	6	31,6	14.048	0,4
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	10	52,6	116.261	3,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	3	15,8	3.278.122	96,2
	El número de trimestres es de:	4			
1894	Menos de 5.000 pts	8	33,3	12.162	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	7	29,2	65.783	1,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	8,3	73.464	2,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	4,2	51.528	1,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	8,3	260.594	7,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	4,2	298.372	8,3
	Más de 500.000 pts	3	12,5	2.815.616	78,7
	El número de trimestres es de:	4			
1895	Menos de 5.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	27,3	46.442	1,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	18,2	79.235	2,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	9,1	92.576	2,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	9,1	159.398	4,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	9,1	378.655	10,2
	Más de 500.000 pts	3	27,3	2.945.222	79,6
	El número de trimestres es de:	4			
1896	Menos de 5.000 pts	3	21,4	6.360	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	7,1	17.286	0,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	21,4	124.577	3,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	14,3	199.255	4,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	7,1	230.540	5,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	14,3	1.148.127	27,6
	Más de 500.000 pts	2	14,3	2.438.174	58,6
	El número de trimestres es de:	3			
1897	Menos de 5.000 pts	2	11,8	7.817	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	35,3	69.569	1,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	11,8	53.321	1,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	5,9	97.500	2,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	11,8	648.021	13,4
	Más de 500.000 pts	4	23,5	3.965.174	81,9
	El número de trimestres es de:	4			
1898	Menos de 5.000 pts	3	17,7	5.976	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	5,9	6.150	0,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	11,8	85.464	1,3
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	17,7	221.961	3,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	5,9	197.800	3,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	17,7	886.415	13,8
	Más de 500.000 pts	4	23,5	5.035.464	78,2
	El número de trimestres es de:	4			

1901	Menos de 5.000 pts	4	36,4	22.074	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	9,1	93.284	1,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	18,2	212.557	2,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	18,2	742.088	10,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	9,1	432.680	5,9
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	9,1	5.898.041	79,7
	El número de trimestres es de:	1			
1902	Menos de 5.000 pts	6	33,3	12.888	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	5,6	5.672	0,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	11,1	76.373	0,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	16,7	246.244	2,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	11,1	333.205	3,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	5,6	325.357	3,7
	Más de 500.000 pts	3	16,7	7.867.224	88,7
	El número de trimestres es de:	4			
1903	Menos de 5.000 pts	13	52,0	14.943	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	4,0	18.369	0,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	8,0	58.117	0,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	4	16,0	302.933	3,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	4,0	166.777	1,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	4,0	421.887	4,7
	Más de 500.000 pts	3	12,0	8.086.283	89,2
	El número de trimestres es de:	4			
1904	Menos de 5.000 pts	8	38,1	9.626	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	9,5	11.467	0,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	9,5	70.330	1,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	4,8	57.792	1,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	19,1	658.547	10,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	4,8	301.482	4,9
	Más de 500.000 pts	3	14,3	5.002.441	81,9
	El número de trimestres es de:	4			
1905	Menos de 5.000 pts	6	28,6	9.400	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	14,3	27.250	0,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	4,8	43.486	0,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	4,8	71.785	1,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	19,1	581.387	11,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	14,3	1.088.693	22,1
	Más de 500.000 pts	3	14,3	3.112.923	63,1
	El número de trimestres es de:	4			
1906	Menos de 5.000 pts	7	29,2	11.235	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	4,2	12.500	0,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	16,7	154.771	3,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	4,2	58.825	1,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	16,7	779.546	16,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	4	16,7	1.288.949	26,7
	Más de 500.000 pts	3	12,5	2.525.552	52,3
	El número de trimestres es de:	4			
1907	Menos de 5.000 pts	9	31,0	14.656	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	20,7	84.408	1,1

	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	10,3	104.940	1,4
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	10,3	592.511	7,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	10,3	1.073.440	13,9
	Más de 500.000 pts	5	17,2	5.880.416	75,9
	El número de trimestres es de:	4			
1908	Menos de 5.000 pts	4	18,2	26.851	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	13,6	60.451	0,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	18,2	282.501	2,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	9,1	340.452	2,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	9,1	653.824	5,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	9,1	1.579.170	12,5
	Más de 500.000 pts	5	22,7	9.661.498	76,7
	El número de trimestres es de:	2			
1909	Menos de 5.000 pts	3	15,8	6.043	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	15,8	56.076	0,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	10,5	65.772	1,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	15,8	252.945	4,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	10,5	381.689	6,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	5,3	494.563	7,8
	Más de 500.000 pts	5	26,3	5.115.878	80,3
	El número de trimestres es de:	4			
1910	Menos de 5.000 pts	4	19,1	5.177	0,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	19,1	66.663	1,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	9,5	94.523	1,5
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	9,5	119.603	1,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	14,3	378.062	5,9
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	14,3	1.387.823	21,7
	Más de 500.000 pts	3	14,3	4.358.927	68,0
	El número de trimestres es de:	4			
1911	Menos de 5.000 pts	1	6,7	14.400	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	26,7	195.595	2,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	4	26,7	470.691	6,4
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	20,0	1.454.380	19,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	13,3	2.207.760	30,0
	Más de 500.000 pts	1	6,7	3.015.822	41,0
	El número de trimestres es de:	1			

II.5. GRANADA

Año	FRECUENCIAS	nº Em- presas	% Em- presas	Valor en pesetas	% valor total
1889	Menos de 5.000 pts	12	75,0	33.182	12,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	12,5	34.820	13,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	6,3	51.740	20,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	6,3	136.798	53,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1890	Menos de 5.000 pts	12	60,0	17.634	7,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	6	30,0	47.450	19,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	5,0	29.500	12,3
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	5,0	145.900	60,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1891	Menos de 5.000 pts	13	61,9	26.680	9,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	23,8	43.720	15,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	9,5	71.000	24,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	4,8	147.800	51,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1892	Menos de 5.000 pts	16	69,6	36.030	14,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	17,4	29.644	11,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	4,4	48.100	18,7
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	8,7	143.542	55,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1893	Menos de 5.000 pts	16	72,7	21.232	10,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	18,2	31.639	15,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	4,6	38.529	18,7
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	4,6	114.404	55,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1894	Menos de 5.000 pts	11	68,8	23.449	15,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	18,8	58.587	39,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	12,5	66.339	44,7
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0

	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1895	Menos de 5.000 pts	6	75,0	12.467	8,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	12,5	30.000	21,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	12,5	99.463	70,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	2			
1896	Menos de 5.000 pts	5	62,5	9.475	3,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	12,5	28.347	10,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	12,5	70.740	24,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	12,5	175.114	61,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	3			
1897	Menos de 5.000 pts	9	56,3	15.286	4,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	4	25,0	31.810	8,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	12,5	162.954	45,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	6,3	148.781	41,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1898	Menos de 5.000 pts	13	72,2	27.417	12,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	16,7	47.438	22,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	5,6	43.057	20,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	5,6	95.552	44,8
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1899	Menos de 5.000 pts	16	76,2	25.112	9,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	14,3	28.573	11,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	4,8	39.351	15,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	4,8	166.297	64,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1900	Menos de 5.000 pts	19	67,9	24.391	7,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	7	25,0	106.485	30,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	3,6	29.637	8,5
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	3,6	189.940	54,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0

	El número de trimestres es de:	4			
1901	Menos de 5.000 pts	7	50,0	11.890	2,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	35,7	57.717	13,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	7,1	65.464	15,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	7,1	281.905	67,6
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1902	Menos de 5.000 pts	6	50,0	7.785	1,6
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	25,0	31.078	6,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	16,7	145.315	29,4
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	8,3	310.373	62,8
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1903	Menos de 5.000 pts	7	53,9	8.163	1,4
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	23,1	22.655	3,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	7,7	63.335	10,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	7,7	118.236	19,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	7,7	390.238	64,8
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1904	Menos de 5.000 pts	10	55,6	20.322	2,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	5	27,8	42.593	6,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	5,6	25.613	3,7
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	5,6	80.928	11,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	5,6	524.520	75,6
	El número de trimestres es de:	4			
1905	Menos de 5.000 pts	9	64,3	11.755	1,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	1	7,1	7.526	1,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	7,1	37.175	5,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	14,3	121.868	18,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	7,1	491.698	73,4
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1906	Menos de 5.000 pts	12	66,7	24.213	3,5
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	16,7	49.362	7,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	5,6	48.000	7,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	5,6	61.204	8,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	5,6	503.772	73,4
	El número de trimestres es de:	4			
1907	Menos de 5.000 pts	7	50,0	17.961	3,0

	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	21,4	47.072	7,9
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	14,3	71.403	11,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	7,1	74.865	12,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	7,1	387.695	64,7
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1908	Menos de 5.000 pts	7	50,0	6.835	1,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	3	21,4	40.902	6,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	2	14,3	66.588	10,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	7,1	118.125	17,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	7,1	429.550	64,9
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1909	Menos de 5.000 pts	6	50,0	7.848	0,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	16,7	26.550	2,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	8,3	45.923	4,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	8,3	77.000	8,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	8,3	217.950	22,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	1	8,3	585.908	61,0
	El número de trimestres es de:	4			
1910	Menos de 5.000 pts	4	40,0	6.253	0,6
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	20,0	30.132	2,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	10,0	50.755	4,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	10,0	175.000	15,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	10,0	258.278	22,8
	Más de 500.000 pts	1	10,0	614.843	54,2
	El número de trimestres es de:	4			
1911	Menos de 5.000 pts	1	16,7	10.410	0,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	2	33,3	100.610	8,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	1	16,7	112.000	9,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	1	16,7	337.550	29,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	16,7	585.460	51,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	1			

II.6. JAÉN

Año	FRECUENCIAS	nº Em- presas	% Em- presas	Valor en pesetas	% valor total
1892	Menos de 5.000 pts	27	31,8	45.292	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	10	11,8	115.465	0,5
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	7	8,2	299.514	1,2
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	9	10,6	667.089	2,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	10	11,8	1.413.574	5,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	7	8,2	2.507.208	10,1
	Más de 500.000 pts	15	17,7	19.835.600	79,7
	El número de trimestres es de:	4			
1893	Menos de 5.000 pts	26	32,1	39.004	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	19	23,5	234.423	1,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	3,7	119.739	0,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	8	9,9	553.609	2,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	6	7,4	983.610	4,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	6	7,4	2.116.534	10,3
	Más de 500.000 pts	13	16,1	16.517.179	80,3
	El número de trimestres es de:	4			
1894	Menos de 5.000 pts	25	34,7	39.649	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	13	18,1	184.406	1,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	8	11,1	292.743	1,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	2,8	175.673	1,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	7	9,7	1.113.847	6,8
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	6	8,3	2.338.387	14,3
	Más de 500.000 pts	11	15,3	12.260.173	74,7
	El número de trimestres es de:	4			
1895	Menos de 5.000 pts	18	29,0	34.477	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	11	17,7	130.552	0,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	7	11,3	281.781	1,7
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	7	11,3	419.052	2,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	6	9,7	1.258.602	7,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	3,2	603.421	3,5
	Más de 500.000 pts	11	17,7	14.303.751	84,0
	El número de trimestres es de:	4			
1896	Menos de 5.000 pts	19	27,1	46.944	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	16	22,9	245.710	1,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	6	8,6	262.813	1,5
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	10	14,3	894.295	5,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	4,3	636.182	3,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	7	10,0	3.136.730	18,0
	Más de 500.000 pts	9	12,9	12.198.159	70,0
	El número de trimestres es de:	3			
1897	Menos de 5.000 pts	22	27,5	35.451	0,2
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	18	22,5	239.064	1,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	8	10,0	262.937	1,4
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	9	11,3	763.238	4,2

	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	4	5,0	687.076	3,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	6	7,5	2.026.692	11,0
	Más de 500.000 pts	13	16,3	14.356.159	78,2
	El número de trimestres es de:	4			
1903	Menos de 5.000 pts	20	36,4	169.332	1,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	16	29,1	809.606	9,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	8	14,6	1.203.582	13,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	4	7,3	1.215.180	13,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	6	10,9	3.577.637	40,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	1,8	1.886.284	21,3
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	1			
1904	Menos de 5.000 pts	18	25,7	45.017	0,5
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	22	31,4	304.251	3,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	7	10,0	295.796	3,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	4	5,7	402.527	4,1
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	9	12,9	2.021.225	20,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	8	11,4	4.176.074	42,8
	Más de 500.000 pts	2	2,9	2.505.950	25,7
	El número de trimestres es de:	3			
1910	Menos de 5.000 pts	23	31,1	32.103	0,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	16	21,6	217.022	1,8
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	10	13,5	332.186	2,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	9	12,2	654.831	5,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	6,8	859.389	7,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	4,1	968.400	8,2
	Más de 500.000 pts	8	10,8	8.780.816	74,1
	El número de trimestres es de:	4			

II.7. MURCIA

Año	FRECUENCIAS	nº Em- presas	% Em- presas	Valor en pesetas	% valor total
1889	Menos de 5.000 pts	59	70,2	308.787	15,1
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	20	23,8	921.380	45,0
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	3	3,6	339.345	16,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	2,4	476.076	23,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	1			
1890	Menos de 5.000 pts	95	57,6	178.870	5,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	51	30,9	607.328	19,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	8	4,9	248.080	7,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	2	1,2	140.800	4,5
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	3,0	680.814	21,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	4	2,4	1.278.915	40,8
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1891	Menos de 5.000 pts	70	52,6	148.297	4,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	46	34,6	533.091	15,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	3,8	173.038	5,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	5	3,8	420.955	12,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	1	0,8	104.629	3,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	6	4,5	2.080.571	60,1
	Más de 500.000 pts	0	0,0	0	0,0
	El número de trimestres es de:	4			
1892	Menos de 5.000 pts	56	51,4	130.266	3,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	36	33,0	554.685	12,7
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	5	4,6	222.601	5,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	5,5	469.013	10,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	1,8	610.825	14,0
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	2,8	1.536.166	35,2
	Más de 500.000 pts	1	0,9	847.293	19,4
	El número de trimestres es de:	3			
1902	Menos de 5.000 pts	24	21,2	55.731	0,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	54	47,8	608.787	7,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	17	15,0	607.547	7,6
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	9	8,0	610.885	7,6
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	6	5,3	1.083.817	13,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	0,9	270.978	3,4
	Más de 500.000 pts	2	1,8	4.803.146	59,7
	El número de trimestres es de:	4			
1903	Menos de 5.000 pts	30	26,3	80.318	0,9
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	46	40,4	569.951	6,4
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	20	17,5	704.136	8,0
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	9	7,9	639.156	7,2
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	4,4	727.118	8,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	1,8	732.402	8,3

	Más de 500.000 pts	2	1,8	5.409.404	61,0
	El número de trimestres es de:	4			
1904	Menos de 5.000 pts	28	25,5	57.892	0,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	51	46,4	621.866	7,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	14	12,7	467.069	5,3
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	10	9,1	664.123	7,6
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	2,7	387.692	4,4
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	0,9	265.756	3,0
	Más de 500.000 pts	3	2,7	6.309.442	71,9
	El número de trimestres es de:	4			
1905	Menos de 5.000 pts	27	26,2	59.575	0,6
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	47	45,6	574.265	6,1
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	14	13,6	503.859	5,4
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	5,8	378.472	4,0
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	4,9	810.568	8,6
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	1,0	272.695	2,9
	Más de 500.000 pts	3	2,9	6.787.687	72,3
	El número de trimestres es de:	4			
1906	Menos de 5.000 pts	32	30,2	74.864	0,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	44	41,5	510.888	5,3
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	15	14,2	491.401	5,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	6	5,7	451.477	4,7
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	5	4,7	925.559	9,5
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	0,9	299.442	3,1
	Más de 500.000 pts	3	2,8	6.962.471	71,7
	El número de trimestres es de:	4			
1907	Menos de 5.000 pts	27	25,2	65.670	0,7
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	50	46,7	664.737	7,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	10	9,4	353.112	3,8
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	12	11,2	773.176	8,3
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	1,9	254.081	2,7
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	3	2,8	1.051.580	11,3
	Más de 500.000 pts	3	2,8	6.133.247	66,0
	El número de trimestres es de:	4			
1908	Menos de 5.000 pts	35	34,7	81.416	1,3
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	43	42,6	470.241	7,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	14	13,9	497.840	8,1
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	3	3,0	178.793	2,9
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	2	2,0	384.800	6,2
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	2	2,0	752.577	12,2
	Más de 500.000 pts	2	2,0	3.815.588	61,7
	El número de trimestres es de:	4			
1909	Menos de 5.000 pts	29	29,0	53.159	0,8
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	44	44,0	583.678	8,6
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	12	12,0	431.182	6,4
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	8	8,0	511.772	7,6
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	3	3,0	562.693	8,3
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	1,0	322.090	4,8
	Más de 500.000 pts	3	3,0	4.297.023	63,6
	El número de trimestres es de:	4			

1910	Menos de 5.000 pts	29	29,3	65.063	1,0
	Más de 5.000 y menos de 25.000 pts	37	37,4	419.393	6,2
	Más de 25.000 y menos de 50.000 pts	9	9,1	331.197	4,9
	Más de 50.000 y menos de 100.000 pts	14	14,1	926.020	13,6
	Más de 100.000 y menos de 250.000 pts	6	6,1	887.553	13,1
	Más de 250.000 y menos de 500.000 pts	1	1,0	261.153	3,8
	Más de 500.000 pts	3	3,0	3.904.567	57,5
	El número de trimestres es de:	4			

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

I. PUBLICACIONES PERIÓDICAS

- Anuario de Minería, Metalurgia y demás industrias de España
- Boletín Oficial de la Provincia de Almería
- Boletín Oficial de la Provincia de Badajoz
- Boletín Oficial de la Provincia de Ciudad Real
- Boletín Oficial de la Provincia de Córdoba
- Boletín Oficial de la Provincia de Granada
- Boletín Oficial de la Provincia de Jaén
- Boletín Oficial de la Provincia de Murcia
- El Minero de Almagrera
- Estadística Minera de España
- Gaceta Minera y Comercial (Cartagena)
- Industria Minera, Metalúrgica y Mercantil (Linares)
- Revista Minera

II. LIBROS

- ARTILLO GONZÁLEZ, Julio y otros** (1987): *La minería de Linares (1860-1923)*. Jaén, Diputación Provincial; Ayuntamiento de Linares.
- AVERY, David** (1985): *Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria. Historia de las minas de Río Tinto*. Barcelona, Labor.
- BANCO BILBAO VIZCAYA** (1994): *Inventarios de fondos documentales: Compañía José Mac Lennan de Minas y otras sociedades mineras*. Bilbao, Banco Bilbao Vizcaya.
- BRODER, Albert** (1981a): *Le rôle des interets étrangers dans la croissance de l'Espagne au XIXème siècle*. Thèse d'Etat, Sorbonne. Tomo V: Mythes, rêves et réalités de l'eldorado minier, pp. 1.449-1.659.
- (1981b): «Les investissements étrangers en Espagne au XIXème. siècle: méthodologie et quantification». *Revue d'Histoire Economique et Sociale*. París, vol. 54.
- CARIDE LORENTE, Camilo** (1978): *Historia de las minas de El Centenillo*. Madrid, Colegio Oficial de Ingenieros de Minas de Levante.
- CASTEJÓN MONTIJANO, Rafael** (1977): «Aspectos históricos de algunas explotaciones mineras andaluzas (1897-1919): una ejemplificación de la teoría de la dependencia económica». *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales* (Málaga), 1.
- (1986): «El siglo crucial de la minería española (1850-1950)». *Papeles de Economía Española*, 29, pp. 30-48.
- CASTELLANO MONTES, M. de los Angeles y NÚÑEZ ROMERO-BALMAS, Gregorio** (1981): «Aspectos estructurales de la minería del Distrito de Berja en 1939». *Foro de las Ciencias y las Artes*, 3-4, pp. 121-133.
- CASTILLO SÁNCHEZ, José Ramón** (1977): *Las sociedades capitalistas en la minería y metalurgia del plomo, 1835-1914*. Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Madrid.
- COHEN AMSELEM, Aron** (1977): «Minería y subdesarrollo: por un planteamiento histórico global del problema en Andalucía. Algunas aportaciones concretas en la comarca del Zenete (Granada)». *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 7, pp. 293-306.
- (1984): «Capitalismo minero, morbilidad y causas de muerte en la comarca granadina del Zenete, 1981-1925». *Estudios de Historia Social*, 30, pp. 149-191.
- (1987): *El Marquesado del Zenete, tierra de minas. Transición al capitalismo y dinámica demográfica (1870-1925)*. Granada, Diputación Provincial.
- (1998): “La minería”, en Titos Martínez, Manuel: *Historia Económica de Granada*, Granada, Cámara de Comercio, Industria y Navegación, pp. 173-189.
- Colección Legislativa de Minas. Formada por la Junta Superior Facultativa de Minas*. Madrid, 1889 y ss.
- COLL MARTÍN, Sebastián** (1982): «La minería del carbón en España a finales del Antiguo Régimen (1770-1835), en TEDDE, Pedro (ed. e intr.): *La economía española al final del Antiguo Régimen II. Manufacturas*. Madrid, Alianza; Banco de España, pp. 229-335.
- (1983): «Las empresas mineras del Sudoeste español, 1850-1914», en ANES, G; ROJO, L.A.; y TEDDE, P. (eds.): *Historia Económica y Pensamiento Social*.

- Estudios en Homenaje a Diego Mateo del Peral*. Madrid, Alianza; Banco de España, pp. 399-429.
- (1985a): «El sector minero». *Información Comercial Española*, 623 (Julio), pp. 83-96.
 - (1985c): «Informe sobre la producción y valor añadido de los sectores minero y metalúrgico. Proyecto Producción, productividad y renta de las economías de Europa Occidental, 1789-1956», Madrid, mecanografiado.
 - (1986): «Informe sobre producción y valor añadido del sector de los cementos. Proyecto Producción, productividad y renta de las economías de Europa Occidental, 1789-1956», Madrid, mecanografiado.
 - (1989): «¿Explotación minera en o de España? Una especulación». Comunicación presentada al *IV Congreso de la Asociación de Historia Económica*.
 - (1994): “Precios y valores de la producción minera y metalúrgica española. 1868-1935. Un intento de rectificación de las cifras oficiales”, *Areas*, 16, pp.93-129.
- COLL MARTÍN, Sebastián y SUDRIÁ I TRIAY, Carles** (1987): *El carbón en España, 1770-1961. Una historia económica*. Madrid, Turner.
- CHASTAGNARET, Gérard** (1972): «La législation de 1825 et l'évolution des activités minières». Comunicación presentada al *Primer Coloquio de Historia Económica, Barcelona, 11-13 de Mayo de 1972*, mecan., 28 pp.
- (1973): «Contribution a l'étude de la production et des producteurs d'houille des Asturies de 1861 à 1914». *Mélanges de la Casa de Velázquez*, IX, 99. 581-631.
 - (1974-75): «Especculation et exploitation minière au milieu du dix-neuvième siècle». *Mélanges de la Casa de Velázquez*, X, pp. 357-385, y XI, pp. 281-307.
 - (1975): «Un ejemplo de revista científica: la "R.M." desde 1820 a 1914». en TUÑÓN DE LARA y otros: *Prensa y Sociedad en España, 1820-1936*. Madrid, Edicusa, pp. 223-239.
 - (1983): «Secteur minier et chemin de fer en Espagne au XIXème siècle». *Bulletin du Département de Recherches Hispaniques*, 28, pp. 358-385.
 - (1984): «Conquista y dependencia: la explotación del plomo español en el siglo XIX». *Areas*, nº especial titulado Desigualdad y dependencia. La periferización del Mediterráneo Occidental (S. XII-XIX). 14-16 de Mayo de 1984, pp. 181-187.
 - (1985a): *Le secteur minier dans l'économie espagnole au XIXe siècle*. Thèse pour l'obtention du Doctorat d'Etat. Université de Provence.
 - (1985b): «Un éxito en la explotación de minerales no férricos españoles en el siglo XIX: la Real Compañía Asturiana de Minas», en BENNASSAR y otros: *Orígenes del atraso económico español*. Barcelona, Ariel, pp. 106-143.
 - (1988): «Las relaciones comerciales entre los países industrializados y los países del Sur: materias primas y minería». Texto mecanografiado de la conferencia pronunciada en los Cursos Internacionales de Benidorm de la Universidad de Alicante.
 - (1992): «Marsella en la economía internacional del plomo (mediados del XVII, mediados del XIX)». *Revista de Historia Industrial*, 1, pp. 11-38.
- CHASTAGNARET, Gérard y TEMIME, Emile** (1981): «Quelques aspects du financement du entreprises espagnoles au XIXème siècle», en L'argent et la circulation des capitaux dans les pays méditerranéens (XVIème-XXème siècles. Actes des Journées d'Études. Bendor, 3, 4 et 5 mai 1979, publicado en *Cahiers de la Méditerranée*, Université de Nice, pp. 213-223.
- CHASTAGNARET, Gérard y ESCUDERO, Antonio** (1998): “Solidarity and Company Strategies in the Mediterrean Area: The Case of thr 19th Century Spanish and Metallurgic Industry”, en *Thelfth International Economic History*

Congress, Madrid, August 1998, tomo B7, Sevilla, Universidad de Sevilla [et al.], pp. 147-164.

- CHECKLAN, G.** (1967): *The mines of Tharsis. Roman, French and British Enterprise in Spain*. Londres, George Allen & Unwin Ltd.
- DOBADO GONZÁLEZ, Rafael** (1982): «Salarios y condiciones de trabajo en las minas de Almadén, 1758-1839», en TEDDE, Pedro (ed. e intr.): *La economía española al final del Antiguo Régimen II. Manufacturas*, Madrid, Alianza Ed.; Banco de España, pp. 337-438.
- (1984): «Actitudes intelectuales frente a las condiciones de trabajo en las minas de Almadén 1760-1860». *Revista de Historia Económica*, II, 2, pp. 59-89.
- (1990): «La minería estatal española. 1748-1873», en COMÍN, F. y MARTÍN ACEÑA, P.: *Historia de la empresa pública en España*. Madrid, Espasa Calpe.
- (1994): «Algunas consideraciones acerca de Estado y la minería en España». *Hacienda Pública Española* (nº extraordinario sobre el fraude fiscal en la historia de España, dirigido por Francisco Comín).
- DURO COBO, José J.** (1985): «La minería del plomo en Andalucía: notas históricas de un caso concreto». *Boletín Cámara Oficial de Comercio e Industria de Jaén*, 35 (abril).
- EGEA BRUNO, Pedro María** (1980): «Esplendor y miseria de la minería cartagenera (1850-1855)». *Papeles del Departamento de Geografía (Murcia)*, 8, pp. 207-228.
- (1981): «Movimiento obrero y crisis finisecular en el distrito minero de Cartagena (1895-1898)». *Anales de la Universidad de Murcia*. Letras, vol. XXXVII, nº 4, pp. 3-27.
- (1982a): «El resurgir contemporáneo de la sierra cartagenera. Coordenadas socioeconómicas de una fiebre minera (1840-1849)». *Anales de Historia Contemporánea* (Murcia), 2, pp. 97-121.
- (1982b): «El "crac" de la minería cartagenera». *Bulletin du Département de Recherches Hispaniques*, 28, pp. 61-72.
- (1983a): «Un modelo de economía sectorial: la minería cartagenera (1840-1923)», en *Estudios sobre Historia Económica Contemporánea de la Región de Murcia*. Murcia, Consejo de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación de la Región de Murcia, pp. 117-142.
- (1983b): «Coyuntura minera y variables sociométricas entre el proletariado del distrito de Cartagena (1916-1923)». *Anales de la Universidad de Murcia*. Letras, vol. XL, nº 3-4, pp. 165-181 y vol. XLI, nº 3-4, pp. 297-322.
- (1983c): «Coyuntura minera y clase obrera en Linares (1882-1886)». *III Coloquio de Historia de Andalucía*, Córdoba
- (1984): «La propiedad minera en la Sierra de Cartagena». *Anales de la Universidad de Murcia, Letras*, XLIII, 3-4, pp. 269-312.
- (1986): *El distrito minero de Cartagena en torno a la Primera Guerra Mundial (1909-1923)*. Murcia, Universidad de Murcia; Ayto. de Cartagena.
- ESCUADERO, Antonio** (1984): «Evolución tecnológica del acero inglés y minería vasca, 1876-1936». *Actas del III Congreso de la Sociedad Española de Historia de la Ciencia*. San Sebastián.
- (1986a): *Expansión y decadencia de la minería vasca (1876-1936)*. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Historia, Universidad del País Vasco.
- (1986b): «La minería vizcaína durante la Primera Guerra Mundial». *Revista de Historia Económica*, IV, 2, pp. 365-387

- (1988): «Minería e industrialización en Vizcaya: objeciones a una teoría tradicional», en FERNÁNDEZ DE PINEDO, E. y HERNÁNDEZ, J.L. (eds.): *La industrialización en el Norte de España: Estado actual de la cuestión*. Grijalbo; Universidad del País vasco, pp. 178-205.
- (1989): «Valores añadidos de la minería vizcaína (1876-1936)». Comunicación presentada al *IV Congreso de la Asociación de Historia Económica*.
- (1990a): «Capital minero y formación de capital en Vizcaya (1876-1913)», en NADAL, J y CARRERAS, A. (eds.): *Pautas regionales de la industrialización española*. Barcelona, Ariel.
- (1990b): «El lobby minero vizcaíno». *Revista de historia Social*, 6.
- (1990c): «Evolución de los salarios reales en las minas de Vizcaya, 1876-1936». XIV Simposio de Análisis Económico. Barcelona.
- (1992): «Trabajo y capital en las minas de Vizcaya». *Revista de Historia Industrial*, 1.
- (1993): «Leyes mineras y grupos de presión. El coste de oportunidad de la política fiscal en la minería española». *Revista de Economía Aplicada*, 3.
- (1994a): «La minería vizcaína y la industrialización del Señorío», en VV.AA.: *La cuenca minera vizcaína. Trabajo, patrimonio y cultura*. Bilbao.
- (1994b): «El fraude fiscal en la minería española, 1876-1936». *Hacienda Pública Española* (nº extraordinario sobre el fraude fiscal en la historia de España, dirigido por Francisco Comín).
- (1996): "Pesimistas y optimistas ante el boom minero". *Revista de Historia Industrial*, 10, pp. 69-92.
- (1998): *Minería e industrialización en Vizcaya*. Barcelona, Crítica
- ESCUADERO, Antonio** y **GRAFE, Federico** (1986): «Expansión y decadencia de la minería vasca: dos modelos explicativos». Comunicación presentada al *XI Simposio de Análisis Económico*, 27 pp.
- ESTEVAN SENÍS, María Teresa** (1966): «La minería cartagenera, 1840-1919. Aspectos económicos y sociales». *Hispania*, 101, pp. 61-95.
- (1967): «La explotación minera de la Sierra de Cartagena (1840-1919)». *Saitabi*, XVII, pp. 211-234.
- 87-198.
- FERNÁNDEZ SOLER, F.** (1954): «Reseña histórica de la minería del plomo de la zona de Linares-La Carolina», en *Actos conmemorativos de la creación del Cuerpo de Ingenieros de Minas*, Madrid.
- FLINN, M.W.** (1952): *British Overseas Investment in Iron Ore Mining, 1870-1914*. University of Manchester.
- (1955): «British Steel and Spanish Ore, 1871-1914». *The Economic History Review*, VIII, 1, pp. 84-90.
- FRAX ROSALES, Esperanza** (1977): *La minería del hierro, el zinc y la plata en España, 1870-1914*. Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Madrid.
- GARCÍA GARCÍA, Lorenzo** (1979): «Propiedad minera y compañías en la cuenca hullera del río Guadiato». *Actas del I Congreso de Hª de Andalucía. Andalucía Contemporánea*, I, pp. 529-562.
- GEA JAVALOY, Rufino** (1986): «El sector del plomo en España». *Papeles de Economía Española*, 29, pp. 271-281.
- GIL OLCINA, Antonio** (1970): «Evolución demográfica del núcleo minero de La Unión». *Saitabi*, XX, pp. 203-237.
- GÓMEZ PARDO, Lorenzo** (1834): *Dos memorias sobre el influjo que ha tenido la extraordinaria producción de las minas de plomo de Sierra de Gádor en la*

- decadencia de la mayor parte de este metal en Europa, así como en la actual de las de Alemania, y más especialmente en las de Harz.* Madrid. Imp. Real
- GONZÁLEZ LLANA, Emilio** (1949): *El plomo en España*. Madrid, Ministerio de Industria y Comercio.
- HARVEY, Charles E.** (1974): «Public relations and the creation of a Victorian Mining Company: Rio Tinto 1873-5». *Bussines Archivos*, 4.1, University of Bristol.
- (1978): «Politics and Pyrites during the Spanish Civil War». *The Economic History Review*, XXXI, 1, pp. 89-104.
- (1979): «Business History and the Problem or Entrepreneurship: the Case of the Rio Tinto Company, 1873-1939». *Bussiness History*, XXI.
- (1981): *The Rio Tinto Company. An economic history of a leading international mining concern 1873-1954*. Cornwall, Alison Hodge.
- HARVEY, Charles** y **TAYLOR, Peter** (1987): «Mineral wealth and economic development, foreign direct investment in Spain, 1851-1913». *The Economic History Review*, XL, II (May-1987), pp. 185-207.
- (1988): «The Measurement and Comparadion of Corporate Productivity: Foreing and Domestic Firms in Spain Mining in the Late Nineteenth Century». *Histoire & Meure*, III-1, pp. 19-51.
- La Minería Andaluza. Libro Blanco* (1986). Consejería de Economía y Fomento, Junta de Andalucía, 2 vols (capítulo «Síntesis histórica de la minería andaluza», t. 1, pp. 15-108).
- Libro del centenario 1881-1981. Peñarroya-España* (1983). Madrid, Peñarroya.
- LARREA LOIZAGA, M^a P.** (1961): *La minería en la provincia de Granada*. Memoria de Licenciatura, Universidad de Granada.
- MARTÍN MARTÍN, Victoriano** (1980): *Los Rothschild y las minas de Almadén (el servicio de la deuda pública española y la comercialización del mercurio de Almadén)*. Madrid, Instituto de Estudios Fiscales.
- MARVÁ, José** (1970): *El trabajo en las minas. A propósito de las peticiones que las sociedades obreras elevaron el Gobierno en el año 1909*. Instituto de Reformas sociales. Madrid, Zero.
- MESA Y ÁLVAREZ, Pedro** (1889-1890): «Memoria sobre la zona minera de Linares-La Carolina. Del Distrito de Jaén». *Revista Minera*, XL y XLI
- MOLINA VEGA, Agustín** (1983a): «La sociedad minera "El Guindo". Una aportación a la Historia Económica de Andalucía». *Anuario de Historia Contemporánea*, 10, pp. 183-222.
- (1983b): *La Sociedad Minera «El Guindo» (1899-1920)*. Memoria de Licenciatura, Universidad de Granada.
- (1985): «La Carolina: Colonización económica. Capital extranjero y actividades mineras durante las primeras décadas del S. XIX. Repercusiones», en *Las nuevas poblaciones de Carlos III en Sierra Morena y Andalucía*, Córdoba.
- (1986): «Minería y actividades empresariales en el Distrito Linares-La Carolina: 1860-1920». *Boletín de la Cámara de Comercio e Industria*, 41.
- MORILLA CRITZ, José** (1984a): «Las desventajas de una industrialización prematura: La industria andaluza en el s. XIX». *Revista de Historia Económica*, 3, pp. 97-112.
- (1984b): «El ferrocarril de Córdoba a la cuenca minera de Espiel y Bélmez, 1852-1880». *Revista de Historia Económica*, II-1, pp. 83-104.
- MUÑOZ DUEÑAS, María Dolores** (1979): «Importancia del factor tecnológico en el crecimiento económico del distrito minero de Linares. 1850-1881». *Actas del I*

- Congreso de Historia de Andalucía. Andalucía Contemporánea*. Córdoba, Caja de Ahorros, vol I, pp. 401-430.
- MUÑOZ GARCÍA, Juan, ROLDÁN LÓPEZ, Santiago y SERRANO MARTÍNEZ-ESTELLEZ, Angel** (1976): «Minería y capital extranjero en la articulación del modelo de desarrollo subordinado y dependiente de la economía española en la segunda mitad del s. XIX y primeros años del s. XX». *Información Comercial Española*, 514, pp. 59-89.
- NADAL OLLER, Jordi** (1972): «Industrialización y desindustrialización del sudeste español, 1817-1913». *Moneda y Crédito*, 120, pp. 3-80.
- (1975): *El fracaso de la Revolución Industrial en España, 1814-1913*. Barcelona, Ariel.
- (1978): «Peñarroya, una multinacional con nombre español». *Alta Dirección*, XIV, 77, pp. 73-83.
- (1981a): «Andalucía, paraíso de los metales no ferrosos». *Historia de Andalucía*, VII, Barcelona, Cipsa-Planeta, pp. 399-460.
- (1984a): «Los dos abortos de la revolución industrial en Andalucía». *Historia de Andalucía*, 2ª ed., t. VI, pp. 399-433.
- NÚÑEZ ROMERO-BALMAS, Gregorio** (1982): «La historiografía minera en Andalucía. Estado de la cuestión, fuentes y perspectivas». *Revista de Historia Contemporánea*, 1, pp. 255-261.
- (1985a): «Crecimiento sin desarrollo: la minería del Distrito de Berja en la etapa de apogeo (1820-1850)». *Revista de Historia Económica*, 2, pp. 265-296.
- (1985b): «La minería alpujarreña en la primera mitad del siglo XIX». *Boletín Geológico y Minero*, T. 96, pp. 92-105.
- PEÑARROYA ESPAÑA** (1981): *Libro del Centenario*. Madrid.
- PÉREZ DE PERCEVAL VERDE, Miguel Angel** (1983): «La metalurgia del plomo de la Sierra de Gádor, 1820-1860». *Anuario de Historia Contemporánea*, 10, pp. 153-181.
- (1984): *Fundidores, mineros y comerciantes. La metalurgia de Sierra de Gádor, 1820-1850*. Almería, Cajal.
- (1989): *La minería almeriense contemporánea (1800-1930)*. Almería, Zéjel.
- (1991): «La explotación del mineral de hierro almeriense». *Zéjel. Cuadernos andaluces*, 1, pp. 63-70.
- (1992): «Explotación nacional y extranjera en la minería del Sureste de la Península (siglo XIX-primer tercio del XX)», en *IV Congreso Nacional de Economía. Desarrollo Económico y Medio Ambiente. Sevilla, 9, 10 y 11 de Diciembre de 1992*. Pamplona, Aranzadi, pp. 844-849.
- PÉREZ DE PERCEVAL, Miguel A. y SÁNCHEZ PICÓN, Andrés** (1999): «La empresa minera andaluza de fin de siglo. El plomo (1890-1910)», Homenaje a J. Nadal en Andalucía, en prensa.
- PRADOS, LEANDRO** (1988): *De Imperio a Nación*. Alianza. Madrid.
- QUIRÓS LINARES, Francisco** (1970): *La minería en la Sierra Morena de Ciudad Real*. Madrid (separata de *Estudios Geográficos*).
- (1971a): «Las estadísticas mineras de España anteriores a 1861». *Estudios Geográficos*, pp. 572-574.
- (1971b): «La Sociedad Palentino-Leonesa de Minas y los primeros altos hornos al cok de España, en Sabero (1847-1862)». *Estudios Geográficos*, XXXII, 125, pp. 657-672.
- SÁNCHEZ MASSIÁ, R.** (1893): *Metalurgia del plomo*, Madrid.

- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés** (1983): *La minería del Levante almeriense, 1838-1930. Especulación, industrialización y colonización económica*. Almería, Cajal.
- (1992): *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936). Cambios económicos y negocios de exportación*. Almería, Instituto de Estudios Almerienses.
- (1995): " Modelos tecnológicos en la minería del plomo andaluza durante el siglo XIX". *Revista de Historia Industrial*, 6, pp. 11-37.
- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés y PÉREZ DE PERCEVAL, M.A.** (1999): "La mano de obra de la minería española (1868-1900). Una aproximación regional y sectorial", en Carreras, A. y otros (eds.): *Doctor Jordi Nadal. La industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya*. Barcelona, Universitat de Barcelona.
- SCHWARTZ, Pedro y GONZÁLEZ, Manuel Jesús** (1978): *Una Historia del INI*. Madrid.
- SUDRIÁ, Carles** (1987) «Un factor determinante: la energía», en NADAL, J., CARRERAS, C. y SUDRIÁ, C (eds.): *La Economía española en el siglo XX*. Barcelona, Ariel.
- (1994): «El INI en el sector de la minería. Orígenes y evolución». *Fundación Empresa Pública. Programa de Historia Económica*.
- VAQUEDA HEREDIA, María Dolores** (1984): *La minería de la Alpujarra Granadina, 1825-1936*. Memoria de Licenciatura. Universidad de Granada.
- (1985): «La minería alpujarreña: de la dispersión al monopolio». *Anuario de Historia Contemporánea*, 12, pp. 183-235.
- VILAR, Juan Bautista y EGEA BRUNO, Pedro M^a** (1985): *La minería murciana contemporánea (1840-1930)*. Murcia, Cajamurcia; Universidad.
- VILAR, Juan Bautista; EGEA BRUNO, Pedro M^a; y FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, Juan Carlos** (1990): *La minería murciana contemporánea (1930-1985)*. Madrid, Instituto Tecnológico GeoMinero; Universidad de Murcia.
- WENGENROTH, U.** (1984): «Multinational activities in acquiring and processing of Iron Ore before World War I». *European University Institute*. Florencia.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
UN RÁPIDO BALANCE HISTORIOGRÁFICO Y UNA JUSTIFICACIÓN	3
PARTE I. UNA VISIÓN PANORÁMICA DEL PLOMO EN ESPAÑA (1817-1914)	8
1.1. EL PLOMO ESPAÑOL EN EL MERCADO INTERNACIONAL	9
1.2. LOS PERFILES DEL SECTOR: MINERÍA Y METALURGIA	20
1.3. TECNOLOGÍA Y TRABAJO: UNA MINERÍA DE BASE ORGÁNICA	23
1.4. UNA VISIÓN DINÁMICA. LOS PLURALES ESCENARIOS DEL SECTOR	28
1.4.1. EL PLOMO Y LA RESURRECCIÓN DE LA MINERÍA PRIVADA EN ESPAÑA	30
1.4.2. SIERRA DE GÁDOR	34
1.4.3. SIERRA ALMAGRERA	35
1.4.4. LA SIERRA DE CARTAGENA	38
1.4.5. EL PLOMO DE SIERRA MORENA: DE LINARES A CÓRDOBA PASANDO POR LA CAROLINA	41
PARTE II. LA DINÁMICA EMPRESARIAL, 1889-1910	45
2.1. LAS DECLARACIONES DE LOS MINEROS: UNA FUENTE IMPRESCINDIBLE PARA EL ANÁLISIS DEL SECTOR	46
2.2. ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN EMPRESARIAL POR CUENCAS	56
2.2.1. LAS EMPRESAS DEL PLOMO EN MURCIA	57
2.2.2. ALMERÍA: LA CUNA DEL MINIFUNDIO MINERO	67
2.2.3. JAÉN: LOS INGLESES Y ALGUNOS MÁS	72
2.2.4. CÓRDOBA: LA HEGEMONÍA OCULTA DE PEÑARROYA	77
2.2.5. BADAJOZ: NUEVOS Y VIEJOS MINEROS (ALGUNAS EMPRESAS DEL SURESTE)	85
2.2.6. CIUDAD REAL: EL DOMINIO DE LA GRAN EMPRESA INTERNACIONAL	92
2.2.7. GRANADA: LA PERSEVERANCIA DE LA PEQUEÑA EMPRESA	98
A MODO DE CONCLUSIONES	101
APÉNDICES	105
APÉNDICE I. PRINCIPALES EMPRESAS POR PROVINCIAS Y POR AÑOS	106
I.1. ALMERÍA	107
I.2. BADAJOZ	112
I.3. CIUDAD REAL	118
I.4. CÓRDOBA	121
I.5. GRANADA	126
I.6. JAÉN	130
I.7. MURCIA	132
APÉNDICE II. TAMAÑO DE LAS EMPRESAS DEL PLOMO POR AÑOS Y POR PROVINCIAS	135
II.1. ALMERÍA	136
II.2. BADAJOZ	140
II.3. CIUDAD REAL	144
II.4. CÓRDOBA	147
II.5. GRANADA	152
II.6. JAÉN	156
II.7. MURCIA	157

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA	161
I. PUBLICACIONES PERIÓDICAS	162
II. LIBROS	163