

VIII CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE HISTORIA ECONÓMICA

Santiago de Compostela, septiembre 2005

Sesión A1: *El nivel de vida en la España Contemporánea*

SALARIOS Y NIVELES DE VIDA EN LAS ZONAS MINERAS DE MURCIA 1874-1935¹

Ángel Pascual Martínez Soto
Universidad de Murcia

INTRODUCCIÓN

En los últimos años asistimos en nuestro país a un renovado interés por el debate sobre los niveles de vida y la dinámica de salarios y precios, como lo muestran los trabajos de Dobado (1986), Reher y Ballesteros (1993), Maluquer de Motes (1999), Feliu (1991, a y b), Camps (1991 y 1995), Pérez Castroviejo (1990 y 1992) y Simpson (1995) entre otros. Algunos eventos científicos supusieron un buen apoyo para el relanzamiento de la discusión acerca de estos temas, como ocurrió con el XV Simposium de Análisis Económico celebrado en Barcelona en 1990 que dedicó una sesión monográfica a los niveles de vida en España durante los siglos XIX y XX. En esta línea el Seminario de Historia Agraria en su VIII Congreso celebrado en Salamanca en 1997² dedicó una de sus sesiones a los condicionantes de los niveles de vida del campesinado, la cual ha supuesto una revisión actualizada de distintos aspectos que pueden contribuir a trazar un panorama más dinámico sobre los niveles de vida de este grupo social.

La publicación de la obra colectiva “El nivel de vida en la España Rural siglos XVIII-XX” (2002) coordinada por el profesor Martínez Carrión han relazando el

¹ Este trabajo se ha realizado en el marco del proyecto BEC2002-03927 del MEC.

² SEHA (1997): Preactas del VIII Congreso de Historia Agraria. Sesión “Los condicionantes de los niveles de vida del campesinado”. En esta sesión se presentaron trece trabajos que superaron el estrecho debate de salarios-precios para plantear nuevas perspectivas y nuevos indicadores como las medidas antropométricas –altura-, el consumo, la nutrición, etc.

debate de este tema con la utilización de nuevas perspectivas de análisis. No cabe duda que las aportaciones metodológicas de Feinstein (1995 y 1998), Lindert y Williamson (1983), Horrell y Humphries (1992) y Lindert (1991), referidas a ámbitos urbanos e industriales ha supuesto una renovación del análisis de salarios y precios y de su papel en la configuración de los niveles de vida de los trabajadores. También hay que reseñar línea de trabajo de J.M. Martínez Carrión³ sobre los niveles de vida utilizando como indicadores los estados nutricionales manifestados a través de factores antropométricos (talla física), la cual ha abierto nuevas posibilidades y consideraciones en este campo.

La consideración del factor salarial y su dinámica como elemento en la determinación de los niveles de vida requiere una precisa delimitación conceptual que nos permita comprender su significado, dada la peculiar configuración del mismo lo cual le confiere, según Garrabou y Tello (1996), la capacidad de determinar las posibilidades de ahorro y consumo de las familias, a la vez que se convierte en un factor básico para la producción. Una peculiaridad de los salarios mineros es la existencia de variaciones significativas entre los distintos espacios geo-económicos e incluso dentro de ellos mismos, lo que dificulta la realización de análisis lineales. Además estuvo constituido durante un tiempo prolongado por unos ingresos cuya naturaleza dependía de factores muy variados, derivados de las formaciones sociales concretas de cada cuenca minera y de la especificidad de las estructuras productivas y formas de explotación de las minas.

El objetivo del presente trabajo consiste en elaborar una reflexión sobre niveles de vida y sus condicionantes entre los mineros murcianos, tomando como referencia las cuencas mineras del sureste del país⁴ (primordialmente minería del plomo) y su comparación con otras cuencas mineras durante el último tercio del siglo XIX y el primero del siglo XX. Se trata de un espacio muy homogéneo e interrelacionado productivamente, con flujos migratorios entre ellas que conectaban los respectivos mercados de trabajo. Trataremos de determinar y establecer las categorías salariales dominantes en función de los tipos de tareas, duración de los mismos, diferenciación por motivo de especialización, edad y modalidades de labores (trabajos de interior y exterior y su elenco de categorías). La reconstrucción

³ J.M. Carrión (1986, 1991, 1994^a, 1994^b, 2004) y J.M. Martínez Carrión y Pérez Castejón (1997 y 2000).

⁴ Se trata de las cuencas mineras de Murcia –Sierra Minera de Cartagena- La Unión y Mazarrón y las de Almería, Jaén, en las cuales la extracción de minerales del plomo constituyeron la principal actividad durante el periodo estudiado.

y el análisis de series salariales utilizando además de las fuentes oficiales (Instituto de Reformas Sociales, Estadísticas Mineras, etc.) las más detallistas de las empresas mineras pueden aportar valiosas informaciones que contribuyan junto con otros indicadores a conocer mejor los niveles y condiciones de vida de las zonas mineras murcianas.

También se realizará un análisis sobre el papel desempeñado por el desarrollo del sindicalismo entre los obreros mineros en la regulación salarial a través de la vía de la negociación, introduciendo el denominado “salario social” como novedad en la retribución de la fuerza de trabajo, en este caso la debilidad organizativa, la peculiar estructura productiva de esta minería y las características del empresariado imposibilitaran que las vías de la negociación articulada sean la normalidad en este mercado de trabajo, dando lugar a la existencia de una conflictividad continuada, tanto evidente como subyacente, y a que los niveles salariales fuesen más bajos que los registrados en otras zonas minera del país. En este sentido este trabajo trata de utilizar un enfoque integrador, espacial y sectorial, que atiende a factores competitivos como no competitivos para analizar el proceso de determinación salarial durante el periodo estudiado en la minería del Sureste que abarca el desarrollo de la misma hasta su crisis total entre 1925-1930. Por último se trata de realizar una aproximación a las condiciones de vida de los trabajadores de las minas: condiciones de trabajo, siniestralidad laboral, capacidad adquisitiva de sus salarios, vivienda, etc.

I. ASPECTOS METODOLÓGICOS SOBRE LA RECONSTRUCCIÓN DE SERIES SALARIALES Y ANÁLISIS DE LA DETERMINACIÓN SALARIAL.

Para el establecimiento de las series salariales he utilizado distintas fuentes que ofrecen datos complementarios. En primer lugar las procedentes de contabilidades privadas de compañías mineras⁵, lo que nos ha permitido obtener una copiosa información serial con continuidad y homogeneidad para el período 1893-1938, comprendiendo la distinción por modalidades (trabajos de interior y exterior) y dentro de ellas las diferentes categorías profesionales, que pueden ser ponderadas

⁵ Se trata de la Mina Fuensanta una de las principales empresas de Mazarrón dependiente de la Compañía de las Minas de Águilas de capital extranjero y loas minas de Almería San Jerónimo, Blanca, Santa Isabel y San Antonio y la Atlántida.

por el número de trabajadores que componen cada una de ellas. Para establecer jornal (ptas/día) se ha tenido en cuenta el peso de cada categoría laboral y a partir de él se ha elaborado un estadístico más refinado al tener en cuenta la duración de la jornada laboral, se trata del salario (ptas/hora). Esta serie nos permite hacer diferenciaciones entre trabajadores cualificados y no cualificados, entre trabajadores adultos y niños, además de estudiar las desviaciones de los salarios respecto a la media salarial de la empresa.

La información general y comparativa que ofrecen las Estadísticas de Salarios y Jornadas de Trabajo publicadas por el Ministerio de Trabajo en 1927 y 1933 y la correspondiente a una serie de trabajos locales que aportaron series salariales e informaciones colaterales sobre las condiciones laborales de estos trabajadores⁶. También se ha utilizado las Estadísticas de la Minería que ofrecen series salariales complementarias⁷ aportadas por las empresas.

Se presenta la evolución comparada de los salarios nominales de las minas en las distintas provincias por tipos de minería los que nos permite establecer diferenciaciones y valorar con más precisión la evolución de las retribuciones en la minería del plomo en Murcia. En este caso se trata de salarios en función de la duración de la jornada laboral (ptas/hora) y distinguiendo dos grandes categorías, labores de interior y de exterior. Otro nivel de estudio lo representa la comparación de los salarios murcianos con los de otras industrias de la misma región, lo que da pie a establecer su alcance dentro del mercado de trabajo regional, en este caso se ha procedido a establecer un estadístico que contiene comparaciones entre trabajadores cualificados y peones de las mismas y entre estos y los jornaleros agrarios. También estableceremos paralelismos con los salarios de la minería del plomo de Almería, dado la proximidad y las relaciones empresariales intensas que existen entre estos dos espacios mineros.

Finalmente para establecer una serie de salario real para el área estudiada hemos utilizado como base la serie de los jornales nominales medios (pesetas/día) y el índice del coste de la vida elaborado por el IRS y la dirección General del Instituto Geográfico y Catastral⁸ desde 1909. Este nuevo estadístico es el resultado del

⁶ Así los trabajos de: M. Ruiz Funes (1916); F. Yúfera Hernández (1922); L. Malo de Molina (1900), (1910); J.A. Martínez Navarro (1927); J. Delgado Martos (1910), entre otros.

⁷ Entre estas destacan las Estadísticas Mineras de España y para la región la Gaceta Minera de Cartagena (1883-1921).

⁸ Estas series de precios al por menor utilizan una cesta constituida por 12 productos, la serie fue utilizada anteriormente por X. Roldan y J.L. García Delgado (1973) quienes realizaron una crítica muy ajustada de la

cociente del jornal nominal medio y los precios, expresados ambos factores, tanto en numerador como denominador, en número índices con base en 1909. En nuestro caso la serie de salarios reales se inicia en 1909 que es la fecha desde la que se dispone de un índice de precios para los pueblos murcianos de cierta fiabilidad. También se ha comparado estos salarios reales con los correspondientes de la minería del hierro de Vizcaya (serie de A. Escudero: 1998), para poder afinar más en cuanto a su análisis.

I.1. Algunas reflexiones sobre la determinación salarial.

Una de las características de la estructura salarial de una economía es la existencia de diferencias apreciables entre salarios medios tanto desde una perspectiva territorial como dentro de una misma industria. Hay un debate abierto entre los especialistas que se relaciona con el impacto sobre el salario de características individuales no observadas que influyen sobre la productividad. La distribución no igualitaria de trabajadores con diferentes dotaciones entre diferentes industrias e incluso dentro de un mismo sector se supone que podría contribuir a la creación e incluso el incremento de las diferencias salariales⁹. Pero la medición del peso de estas características sobre el salario es muy compleja, lo que ha llevado a muchos autores a centrarse en otros factores observables, unos considerados como *competitivos*, en este caso estarían las compensaciones salariales por las características del trabajo o del lugar de residencia y otros considerados como *no competitivos* que actúan en contra de la denominada “ley de un solo precio”, en este caso estarían, por el lado de la demanda, la actuación de las fuerzas sindicales y la posibilidad de que exista discriminación contra algún grupo social (obreros inmigrantes, mujeres, obreros de otras etnias, etc.) y por el lado de la oferta otros factores como el tipo de sector, el tipo de empresas, la magnitud de los beneficios, el nivel de capital empeñado, etc.

misma, aunque sin negar su validez como indicador. Estos autores la utilizaron para elaborar salarios reales en la industria. En nuestro caso utilizamos el índice los precios al por menor de los artículos de primera necesidad referidos a los pueblos de la provincia tomados de los Boletines del Instituto de Reformas Sociales de esos años. Más recientemente López Estudillo (1997) utilizaba estos mismos índices para elaborar su serie de salarios reales para los jornaleros de Córdoba.

⁹ Ashenfelter y Card (1986) y Borjas y Ramey (2000) Ponen de manifiesto que no todos los trabajadores tienen las mismas capacidades, innatas o derivadas de su entorno familiar y social e incluso la misma actitud hacia el aprendizaje y el trabajo. Son los individuos con una mayor capacidad o con más oportunidades para acceder al aprendizaje y el trabajo lo que obtienen mayores salarios, lo cual influye en la estructura salarial de un sector.

En la minería funcionó en líneas generales la compensación salarial que provocaba la ausencia de determinados servicios ligados a lugar de residencia y al tipo de empleo¹⁰, diferencias compensadoras en cuatro grandes categorías (Rosen, 1986): características de la zona, región o localidad; las relacionadas con los riesgos para la salud y la vida ligados al tipo de trabajo; las derivadas de atributos del empleo como horarios de trabajo, salubridad, penosidad, etc. Y el acceso a otros beneficios no salariales. No todas ellas fueron objeto de compensación en la minería española de finales del siglo XIX y primer tercio del siglo XX, ni tampoco con la misma intensidad como reflejan las diferencias salariales en los distintos tipos de minería y en los diferentes espacios mineros como mostraremos a lo largo de este estudio.

Durante el periodo estudiado se iniciaron cambios significativos en el sistema productivo, también una lenta transformación del marco institucional y, en concreto en el mercado de trabajo, de las formas de intervención estatal (legislación socio-laboral, fundación del IRS, etc.), determinadas por la negociación entre patronales y sindicatos así como por la influencia de numerosos reformistas sociales de distintas tendencias. Los inicios de los sistemas de seguros y de retiro estuvieron legislados en la línea de adscripción voluntaria y mixta (patronal y obrera) y muchos trabajadores de las minas quedaron fuera de éstos, cuya compensación pasó a estar en manos del mercado y de otros mecanismos de intervención (como la inspección de trabajo, la inspección de minas, la punición de las infracciones a las leyes laborales, etc.).

Otro elemento a tener en cuenta lo constituye la existencia de jornadas de trabajo más largas que en otros trabajos por la vía de las horas extraordinarias o debido a los tipos de trabajos que se realizaban, lo que implicaba una compensación salarial. Varios trabajos para el periodo estudiado (Whaples, 1990; Sundstrom y Rosenbloom, 1993; Costa, 2000) han puesto de manifiesto que en muchos casos el *efecto ingreso* dominó sobre el *efecto sustitución*, lo que implica que contando con jornadas muy largas, por encima de las diez horas diarias, ante la posibilidad de subidas salariales los obreros mineros eran más proclives a reducir la oferta de

¹⁰ Desde un punto de vista espacial Williamson (1995) y Rosebloom (1996) han mostrado la existencia de mecanismos de compensación salarial durante el siglo XIX ligados a las aglomeraciones y a las deficientes condiciones higiénico-sanitarias para las ciudades inglesas y estadounidenses. Hatton y Williamson (1993) advierten de que es posible que este tipo de compensaciones no existieran o tuvieran muy poca importancia en países donde la industrialización fue menor o que las diferencias entre mortalidad rural y urbana a partir de finales del siglo XIX acabarían con ellas.

trabajo que aumentarla, para sacar provecho del incremento de la remuneración y de esta forma compensar la falta de tiempo libre. Esta situación favoreció una lenta aceptación social de las reducciones de jornadas por parte de políticos y empresarios, que llegaría a su momento culminante con el proceso de instauración de la jornada laboral de ocho horas.

La ausencia de mujeres en la minería del Sureste es un hecho destacado, estamos ante un caso de segregación laboral total. Las razones esgrimidas por los agentes sociales (patronales y sindicatos) y por la Administración para esta exclusión incidían en todo tipo de razones económicas (menor productividad basada en una inferior fuerza física) y ético-morales. En otras minerías de la península si estuvieron presentes las mujeres, pero en este caso existían unos fuertes mecanismos de discriminación salarial¹¹ y la mujer era contratada debido a su flexibilidad (complementariedad de su salario) y su menor afiliación sindical¹².

Para tratar de explicar las diferencias salariales entre esta minería y la de otras cuencas españolas y las existentes dentro de la misma hay que recurrir a factores de demanda que tratan de recoger algunas características diferenciales del sector, del tipo de empresas y las formas de explotación. Los más frecuentes son la inexistencia de salarios de eficiencia¹³, el reparto de beneficios o la concesión de algunas ventajas sociales para aumentar la satisfacción de los trabajadores. El relativo fortalecimiento del sindicalismo a partir de la primera década del siglo XX y el recurso a la huelga junto con la proliferación de medidas tendentes a reducir la movilidad del personal cualificado fueron modificando las condiciones del trabajo y en consecuencia los niveles de vida. En la cuenca minera de Mazarrón la existencia de empresas de mayor tamaño, con un trabajo más reglamentado y con un uso intensivo de capital encontramos salarios más elevados que en la Sierra de Cartagena-La Unión, probablemente estas empresas buscaran con ello reducir la presencia de los sindicatos.

¹¹ Este proceso es similar al ocurrido en otros países desde el siglo XIX hasta la primera mitad del XX debido a la implantación ideológica del *male breadwinner system* que contó con la aquiescencia de los reformadores sociales, los políticos, los propios sindicatos obreros. Para el caso de España ver los trabajos de C. Sarasúa (1997), Martínez Soto (2003 y 2004) y Arbaiza (2000).

¹² Sobre este aspecto Rose (1988) y Gálvez (1997).

¹³ Salario de eficiencia es la prima que el empleador añade al salario para evitar la marcha de los mejores trabajadores y con ello tratar de incrementar los beneficios a medio plazo.

II. EL MERCADO DE TRABAJO DE LA MINERÍA MURCIANA.

II.1. La organización de las explotaciones y empleo.

La minería murciana se desarrolló a partir de la Ley Minera de 1825 que permitió la participación de los pequeños inversionistas, el descubrimiento y posterior aprovechamiento de importantes masas de carbonatos y el nacimiento a partir de 1840 de una industria metalúrgica en función a la prohibición de exportar mineral no beneficiado (Vilar, Egea y Victoria, 1987: 45). Otro factor que influyó fue la demanda exterior, a la que iba destinada la producción de plomo y plata, comercio que estaba en manos de empresarios británicos y franceses. La situación geoestratégica del distrito con una cercana vía de salida de sus productos a través del puerto de Cartagena o en caso de Mazarrón el contar con puerto propio, facilitó la producción al abaratar los costes de transporte hasta el punto de salida y la importación de equipos, maquinaria, subsistencias y carbón. Hacia 1840 habían denunciadas 1200 minas en la provincia la mayor parte inactivas, se inició el beneficio del mineral procedente de Almería que habían arrancado antes, se construyen numerosas fundiciones, se inician explotaciones a bocamina, antiguos yacimientos son reexplotados y se ponen en marcha nuevos minados. Se produjo una avalancha de personas de la más variada extracción social sobre la comarca. El despegue se produjo en los tres lustros siguientes.

Desde el primer momento se generó un problema grave para el sostenimiento de esta minería debido al minifundismo minero debido a la Ley de 1825. La excesiva parcelación de las concesiones, la multiplicación desorbitada de estas, la especulación con las acciones, la escasa inversión de capital y el rápido abandono de los yacimientos fueron factores que amenazaban su desenvolvimiento. De esta manera se asentó una minería en la Sierra caracterizada por la escasa inversión de capital; la nula aplicación de nuevas tecnologías; la utilización de utillaje rudimentario; con muy pocas labores preparatorias y falta de dirección facultativa adecuada. El creciente ritmo de extracción produjo un fuerte desarrollo del ramo de beneficio con la creación de numerosas fundiciones en Cartagena, El Llano del Beal, Portman, y El Gabarzal. El desarrollo de esta minería coincidiendo con el hundimiento de la de Sierra de Gador (Almería) atrajo a un elevado contingente de obreros mineros de esta provincia y de otras localidades del campo de Cartagena y del resto de la región. La Sierra de Cartagena-La Unión se pobló con nuevos caseríos por toda su

falda norte: El Llano, El Estrecho, San Ginés, Los Blancos, El Algar y El Beal (cuadro 1). En 1860 se creaba un nuevo municipio con los pueblos de El Garbanzal, Herrerías, Roche y Portman, que en 1868 recibiría el nombre de La Unión.

Cuadro 1. Población de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión en los inicios de la minería, 1859.

Núcleos de población	Habitantes
Alumbres, Escombreras y Ferriol	2.833
Garbanzal	2.756
Algar y Carmolí	1.884
Herrerías	1.472
Beal y san Ginés	860
Rincón de San Ginés	736
Roche	501
Portmán	470
TOTAL	11.512

Fuente: Archivo Diocesano de Murcia, Secc. Barrio: Exposición del Ayuntamiento de Gabarzal al Obispo pidiendo ayuda para constituir una parroquia, 1860 11fs.

El flujo migratorio se incrementó a partir de esa fecha y las localidades crecieron rápidamente y con una gran intensidad hasta las primeras décadas del siglo XX, así en 1877 La Unión alcanzaba los 22.122 habitantes y la Diputación de El Beal 1.528. La procedencia de esta población repetía un esquema fijo, mineros almerienses y jornaleros del Campo de Cartagena y en menor medida de otras comarcas murcianas.

Cuadro 2. Procedencia de la población adulta (mayores 17 años) en La Unión (1875) y El Beal (1889 y 1894), en %

Provincia	La Unión	El Beal	
	1875	1889	1894
Albacete	1,0	0,9	0,4
Alicante	3,6	3,5	5,3
Almería	30,6	35,4	29,8
Granada	1,0	0,6	0,6
Murcia	61,6	58,0	62,5
Resto	3,2	1,6	1,4

Fuente: La Unión. Censo Electoral (Archivo Municipal de La Unión); El Beal: padrones de las fechas mencionadas (Archivo Municipal de Cartagena)

Había una base de movilidad previa en toda la zona del Sureste dado que la población estaba acostumbrada a movimientos temporales en función de la demanda de trabajo en los momentos de mayor actividad en el campo. Diversos estudios hablan de importantes contingentes de población que se trasladaban y de las considerables distancias que recorrían desde los puntos de origen hasta los lugares donde encontraban trabajo (movimientos regionales, interregionales e incluso al exterior –emigración golondrina a Argelia-). Existía, por tanto, una cultura de la movilidad, estado la población obrera acostumbrada a desplazarse en unos circuitos en función de la oferta de trabajo. Esta base laboral fue aprovechada por la minería del plomo que encontró desde el principio facilidades para aprovisionarse de trabajadores. El aumento de la población en todo el distrito fue muy importante, sirva de ejemplo el de la diputación de El Beal de Cartagena (cuadro 3) situada en el centro de la sierra minera y compuesta por varios núcleos de población.

Cuadro 3. Tasas de crecimiento de la población de El Beal 1860-1970

Año	Población de hecho	Tasa de crecimiento aritmético a_r (0/000)
1860	787	
1877	1.528	117,69
1887	4.259	162,48
1897	4.461	4,31
1900	4.663	4,12
1910	6.620	38,15
1920	6.140	-6,59
1930	4.417	-25,51

Fuente: Elaborado a partir de los datos de los Nomenclátor y de los Padrones de Población de Cartagena.

Estas características le dieron una primera impronta agraria al trabajo minero, incluso en mucha localidades ambos tipos de actividades recurrían a la misma mano de obra. Cuando miramos los padrones de población de las localidades mineras comprobamos como buena parte de los trabajadores se autodenominan jornaleros (con un sentido más amplio) frente a la profesión de minero. Incluso los ciclos agrarios influyeron en la actividad minera, que veía reducirse su capacidad productiva debido a la reducción del número de trabajadores que se marchaban a los trabajos de recolección, esto provocaba una subida de los salarios mineros en

esos periodos (Pernollet, 1846: 278). La minería del plomo tenía unas exigencias específicas de mano de obra que chocaban con los intereses de la agricultura y de su capacidad de compartirla. Se trataba tanto de un problema de coste de la mano de obra y de suministro de trabajadores, así como de su capacitación, control y eficiencia, Se necesitaba una oferta de mano de obra elástica, que se adecuara a las necesidades de las explotaciones y que permitiera reducir lo máximo posible los costes laborales. De esta manera se fue asentando un mercado de trabajo específico, ligado a las necesidades propias de las explotaciones de plomo y a las características de las sociedades mineras que realizaban la extracción.

Gráfico 1



Fuente; Estadísticas Mineras

Las extracciones del de plomo del Sureste fueron las primeras de la península que se explotaron intensamente, esta situación tuvo unos efectos importantes para la organización productiva y empresarial, que se conformó en base a una extrema subdivisión de las propiedades en un sin fin de pequeñas sociedades descapitalizadas. La situación en Mazarrón era diferente en función de su inicio más tardío, allí las empresas eran de mayor tamaño, con capital extranjero y un uso más intensivo del capital.

Para analizar este mercado de trabajo hay que tener en cuenta la separación entre lo que es la propiedad y la explotación. Las concesiones se otorgaban a una

sociedad y éstas en el caso de que los filones o depósitos fueran de una elevada potencialidad y regularidad organizaban directamente los trabajos de investigación, arranque y preparación de los minerales. Pero en un buen número de casos la práctica que se utilizaba era el arriendo y subarriendo de la explotación a *sociedades partidarias* y a cuadrillas de trabajadores. El caso más extremo se da en la Sierra de Cartagena-La Unión, donde se sucedían los subarriendos, llegando a existir minas en las que se llegaba al quinto arrendatario (Marv, 1970:22). Los arriendos se realizaban a corto plazo y duraban generalmente entre 10 y 15 años. Las sociedades que se hacían cargo de una explotación podían trabajarla directamente (por medio de “administración”), contratando a los trabajadores o subcontratar el laboreo total o parcial o la realización de labores concretas. Los acuerdos eran a corto plazo, en algunos momentos se utilizaron las “varadas” que comprendían periodos de algunos meses en los que se realizaba la extracción, la limpieza y la venta de las menas, abonándose los salarios correspondientes al final, cuando ya se había vendido el mineral. La empresa se podía encargar de la manutención y una parte de los mineros podían vivir en la propia mina, en barracones, nichos excavados en la roca o incluso al aire libre en el verano. En los periodos de crisis y paralización de los trabajos los obreros realizaba la denominada “rebusca” de mineral aprovechable que se pudiera encontrar cerca de la superficie o en labores abandonadas por mineros independientes¹⁴.

La mayor parte del trabajo efectivo se realizaba por subarriendos y cortadores de una parte exigua de la concesión, pudiendo haber varios en una sola mina¹⁵. El trabajo se realizaba con frecuencia a destajo, abonándose la remuneración estipulada por obra realizada.

El periodo comprendido entre 1868 y 1874 se vive una difícil situación en las minas del distrito, las disponibilidades de empleo eran muy limitadas (gráfico 1), incluso en la ciudad de Cartagena que contaba con una mayor diversificación productiva., la situación se conjur con la emigración a Argelia de un contingente importante de obreros (Vilar, Egea y Victoria, 1989: 123). La presencia de niños y mujeres en las explotaciones forma parte de la normalidad laboral, no estando

¹⁴ Sobre este sistema de supervivencia ver Pérez de Perceval, 1989:53.

¹⁵ Sirva como ejemplo lo que sucedía en la mina “Virgen de los Remedios” de solo 9 hectáreas de extensión en la que trabajaban a principios del siglo XX tres partidarios diferentes, teniendo que realizar cada uno de ellos sus labores independientemente, adquiriendo cada uno de ellos los materiales necesarios para la extracción, lavado, etc. (Marv, 1970: 22)

presentes en el ramo de beneficio dado el paro existente en esos años. La importancia numérica de los niños empleados era muy relevante, con el consiguiente ahorro en los gastos de producción que suponía esta mano de obra para los contratistas y empresarios, así si la media de ocupación de niños en la minería española era del 15,07%¹⁶ en la cuenca se duplicaba esta cifra (cuadro 4). La Ley de 1874 (Ley Benot) sobre el trabajo de niños y mujeres prescribía que los niños menores de diez años no podían trabajar en las minas, fundiciones, etc., no se cumplió nunca y era frecuente el empleo de niños de 7 y ocho años en las denominadas “gavias”.

Cuadro 4. Distribución de la mano de obra en la minería murciana por edad y género, 1868-1874

	Hombres		Mujeres		Niños		TOTAL TRABAJADORES
	Número	%	Número	%	Número	%	
1868	2.927	66,38	13	0,29	1.469	33,31	4.709
1869	3.772	68,09	18	0,32	1.549	27,96	5.339
1870	3.790	66,54	15	0,26	1.890	33,18	5.695
1871	3.389	65,18	18	0,35	1.749	34,45	5.074
1872	3.688	63,38	16	0,27	2.114	36,33	5.818
1873	2.698	63,43	12	0,28	1.543	36,27	4.253
1874	3.382	77,47	23	0,37	1.621	22,16	5.026

Fuente: Estadísticas Mineras de España, años 1868-1874.

Entre los años 1894 y 1901 se vivió otro episodio crítico en la minería de Cartagena-La Unión (gráfico 1). El laboreo desordenado (consagrado por la Ley de bases de 1868) y el bajo contenido de plomo de las menas (el 80 % era imposible de beneficiar) hizo que se sustituyera la extracción por la concentración de menas¹⁷ y se recurriera a la importación de minerales más ricos de otras provincias, lo que ocasionaría el paro de muchas explotaciones. La progresiva decadencia de la cuenca se aceleró ante la falta de capitales y en función de ella la carencia de infraestructuras para efectuar una explotación racional¹⁸. La mayor parte de los mineros continuaban todavía en 1900 inmersos en las rutinas de trabajo y empleando técnicas y medios de transporte anquilosados¹⁹. En los últimos años la

¹⁶ Estadística Minera correspondiente al año 1868, p. 14.

¹⁷ Estadística Minera correspondiente al año 1875, p. 62.

¹⁸ Por ejemplo los cables aéreos son los tenían dos empresas del distrito Miguel Zapata y la Compañía de Portmán, Estadística Minera correspondiente al año de 1898, p. 45.

¹⁹ Rui-Wamba (1900), p. 71.

situación empeora (1894-1901) con la caída de la cotización del plomo por la concurrencia en los mercados internacionales de plomo de Estados Unidos y Alemania, esta depreciación terminaría por hundir el distrito²⁰.

En 1908 ya se había recuperado la situación y en las minas se empleaban 8.842 trabajadores en labores subterráneas, 6.314 en las de superficie con un total empleado de 15.156 (cuadro 5).

Cuadro 5. La minería murciana en 1909: trabajadores, producción y productividad.

Minerales	OBREROS EMPLEADOS EN LABOREO			PRODUCCIÓN		PRODUCTIVIDAD	
	Interior	Exterior	Total	Toneladas	Valor a bocamina en ptas	Tonelada por trabajador empleado	Pesetas por trabajador empleado
Azufre	204	66	270	7.158	32.600	26,5	121
Cinc	780	715	1.495	86.584	3.463.360	57,9	2.317
Cobre	43	47	90	1.058	105.800	11,8	1.176
Estaño	70	55	125	640	2.500	5,1	20
Hierro	4.594	3.371	7.965	536.000	2.680.000	67,3	336
Plomo argentífero	3.151	2.260	5.411	115.279	21.903.000	21,3	4.048
TOTAL	8.842	6.514	15.356	746.719	28.187.260	48,6	1.836

Fuente: Elaborado a partir de los datos de José María Marv (1909): p.61

La crisis vuelve a detonar en los años de la Primera Guerra Mundial (1914-1918) combinándose los propios efectos económicos del ciclo bélico con la crisis latente de profunda raíces provocada por la estructura de las explotaciones, los arriendos y subarriendos, los procedimientos de trabajo y la carencia de actividades complementarias. Nada más iniciarse el conflicto las empresas importadoras dieron orden de suspender las compras a sus agentes comerciales en Cartagena y Mazarrn²¹ provocando con ello que la producción de plomo se redujese a la mitad, que la exportación del hierro quedase reducida a las menas del tipo superior al 48%, se paralizaron las menas de cinc, las de estaño y las de cobre, por último las piritas

²⁰ El panorama era desolador en toda la cuenca, el 75% de los centros industriales enclavados en la zona suspendieron sus trabajos. J. de Vargas (1895), p. 262.

²¹ Así lo manifiesta el IRS (1914), pp. 71-72. y la Revista Minero Metalúrgica y de Ingeniería, Madrid 8-VIII-1914, p. 395.

quedaron reducidas a un solo cliente local (la entidad bilbaína Compañía General de Industria y Comercio). De las 1.151 minas que había en el distrito antes de la guerra solo quedaron 400 en activo y el paro laboral forzoso alcanzó al 70% de los trabajadores²². La situación se complicó con la moratoria de pago de las empresas de Francia e Inglaterra, por la supresión del giro internacional, con la caída de los valores extranjeros y la suspensión de la actividad exportadora. A todo esto se unió la suspensión del Banco de España a sus directores de sucursales para la concesión de descuentos y créditos al tiempo que la banca local (Banco de Cartagena) se impregnó del pánico financiero y ante los riesgos dejó de pagar los cheques presentados al cobro por cuentacorrentistas y redujo el reintegro de fondos impuestos a 50 pesetas semanales. La mayor parte de las pequeñas explotaciones se quedaron sin capital flotante para continuar trabajando. Hasta mediados de 1915 no empezó a regularizarse la situación financiera.

La situación general no mejoró, en 1915 los países beligerantes se declararon el bloqueo marítimo, el descenso de la entrada y salida de buques desde el puerto de Cartagena fue radical²³ y se produjo un alza de los precios de los fletes. Se produjo al mismo tiempo un alza de los precios en Inglaterra en función de la disminución del tonelaje disponible, para el plomo se llegaron a triplicar e incluso más cuando el destino era Marsella. Pero la excesiva elevación del precio del transporte acabo con esta demanda.

Otro fenómeno negativo fue la subida del precio del carbón y la dificultad de aprovisionarse de éste. Las minas se habían deshecho de sus máquinas de vapor y las habían cambiado por motores eléctrico. La Unión Eléctrica de Cartagena (filial de Hidroeléctrica) no dejó de abrir nuevos contratos y dio lugar a que el fluido que llegaba a Cartagena lo hiciese en peores condiciones y a un precio mayor, provocando cortes sin aviso en toda la Sierra minera²⁴, lo que provocó la paralización intermitente de las minas y la subida de los costes de producción. También se paralizaron las instalaciones del desagüe, produciéndose la subida de los niveles freáticos en el interior de los minados haciendo más penoso el trabajo de interior.

²² IRS (1914), op. cit, pp. 71-73

²³ André (1916), pp. 967-970.

²⁴ Una descripción detallada de este problema en: IRS (1924): Informe sobre el problema social-minero en la Sierra de Cartagena, Madrid, pp.18-21.

Los enormes stocs de barras de plomo fueron otra secuela visible de esta situación de parálisis exportadora. Los empresarios fundidores redujeron los precios de compra del mineral para hacer frente a esta situación. El relanzamiento de la Bolsa de Metales de Londres reactivó la exportación, en 1916 los aliados fijaron el precio de 750/tonelada para el plomo (30 libras), pero la depreciación de sus monedas redujo las 30 libras a 600 pesetas²⁵, esta situación solo fue en beneficio de los gerentes extranjeros de las compañías importadoras. Este conjunto de variables terminó por llevar a la ruina a gran número de pequeños mineros e industriales²⁶. El cierre de las labores llegó al paroxismo, llegando a afectar también a la poderosa Peñarroya y el paro laboral rebasó el 75% del conjunto de trabajadores del distrito²⁷, se pasó de 12.122 trabajadores en 1918 a 4.215 en 1923.

La situación entre 1923 y 1930 fu de crisis continua con fiel reflejo en el empleo (gráfico 1 y anexo 1), entre los factores que operaron para mantener esa situación encontramos: la caída de las cotizaciones internacionales del plomo (bajada del precio medio del plomo en Londres y el cambio medio de la peseta con respecto a la libra inglesa), otras causas hay que buscarlas en el agotamiento de las minas que habían llegado a zonas profundas empobreciéndose y a las mezclas metalíferas que requerían de procesos y métodos de lavado más complejos y costosos.

Las causas de la situación crítica de las minas a partir de 1923 eran un compendio de las que habían salpicado anteriores procesos: la extrema fragmentación de la propiedad minera, el sistema de arriendos, subarriendos y cortadores y la volatilidad de los precios en los mercados internacionales. Junto a éstas de carácter estructural aparecen otras más accidentales: las dificultades de suministro eléctrico, el precio y calidad de los explosivos, las deficiencias de infraestructuras de comunicación y transporte y los impuestos que gravaban a las explotaciones. Todo ello desembocó en la paralización de los trabajos a partir de 1925 produciéndose un éxodo masivo de trabajadores de la Sierra Minera de

²⁵ Revista Minero Metalúrgica y de Ingeniería, Madrid, 8-XII-1917, pp. 599-600.

²⁶ La Tierra, Cartagena 2-XI-1918; El Porvenir de Cartagena, 2-XI-1918.

²⁷ IRS (1922): Crisis industrial fuera de las capitales de provincia. Resumen de los informes remitidos por los inspectores de trabajo en agosto-septiembre de 1921, Imprenta Sucesores Sobrinos de M. Minuesa de los Ríos, Madrid, p. 5.

Cartagena-La Unión y Mazarrón (cuadro 6 y 7) fundamentalmente hacia Barcelona y Sur de Francia²⁸.

Cuadro 6. Evolución de la población en las principales localidades mineras de Murcia

	1900	1910	1920	1930	1901-1930
Cartagena	99.871	102.542	96.891	102.518	102,7
La Unión	30.275	30.249	24.837	11.776	38,9
Mazarrón	23.284	22.660	17.630	13.604	58,4
Diputación de El Beal	4.848	6.140	4.517	2.462	50,7

Fuente: Censos de Población

Cuadro 7. Nacidos en Murcia y Almería censados en Barcelona provincia y ciudad en 1930

	Nacidos en... y censados en la provincia de Barcelona	Nacidos en... y censados en la provincia de Barcelona %	Nacidos en... y censados en la ciudad de Barcelona	Nacidos en... y censados en la ciudad de Barcelona %
Murcia	70.653 (2)	10,91	41.873 (3)	7,84
Almería	34.594 (8)	5,34	18.190 (11)	3,40

Fuente: Javier Silvestre Rodríguez (2003), p.312 y 313. Entre paréntesis el lugar que ocupan en el conjunto de provincias que aporta emigrantes a Barcelona provincia y ciudad.

Se produjo la destrucción de 2.142 empleos en la minería entre 1927-1930 y gracias a la intervención del Consorcio del Plomo (agrupación de empresarios) que recibía ayudas estatales no aumento la cifra de parados. Disminuyeron los trabajadores de interior (2336 obreros entre 2004 y 1930) incrementándose ligeramente los del ramo de beneficio debido a la labor del Consorcio que compró numerosas fundiciones y fábricas. Finalmente ninguna de as medidas adoptadas frenó el éxodo de los trabajadores que despobló las localidades de la Sierra Minera y de Mazarrón.

²⁸ Sobre las causas de este éxodo y la valoración del proceso: Vilá Valentí (1959) y Martínez Soto, Pérez de Perceval y Sánchez Picón (2005).

Juan Pujol periodista nacido en La Unión que trabajaba en el diario madrileño Informaciones exponía la situación en un artículo para un periódico cartagenero denominado "La ciudad minera y su drama": «La mayor parte de sus 30.000 habitantes se dispersaron en pocos años a Barcelona, por las calles cercanas al puerto; a Orán, a Argel, por el sur de Francia y por las llanuras de Argentina. Desalquiladas las casas, empobrecidos sus dueños, comenzaron a derribarlas para vender los materiales: las tejas, las maderas, los hierros de las ventanas y balcones, los ladrillos de los muros. El Ayuntamiento tuvo que gravar con un arbitrio la demolición de edificios...desaparecieron las farolas de gas y se cerraron las fábricas, de manera que la ciudad estaba sumergida en las tinieblas nocturnas». El Porvenir, 1-VI-1925

II.2. Condiciones de trabajo versus condiciones de vida: salarios, organización del trabajo y niveles de vida.

II.2.1. Salarios y condiciones de trabajo en los inicios de la minería murciana (1840-1898): la precariedad en un mundo precario.

Uno de los rasgos más característicos y duraderos de la minería del Sureste ha sido los bajos niveles salariales comparados con otras minerías de país, el tipo de explotación característico de la zona (“partidarios”, arriendos, subarriendos, cortadores, etc.), la tipología empresarial y la débil presencia sindical²⁹ fueron factores que pesaron sobre esta circunstancia. La debilidad sindical no privó al distrito de tener una conflictividad alta y continua en forma de huelgas, que en la mayor parte de los casos se saldaban con escasos logros para los trabajadores, lo que a su vez trajo consigo que muchos trabajadores no se afiliaran a sindicatos y sociedades de resistencia.

La actuación intervención del Estado en materia laboral protectora fue muy limitada durante el siglo XIX, apenas la Ley Benot de 1873 (24-VII) sobre el trabajo de mujeres y niños, que nunca llegó a cumplirse en el distrito³⁰. La mayor parte de la

²⁹ La debilidad de los datos sobre la evolución de la afiliación sindical en el distrito minero responde a la escasez de trabajos sobre este tema, apenas contamos con el trabajo de Vilar, Bruno y Victoria (1986). La dispersión sindical en pequeñas sociedades de resistencia que no tuvieron una ligazón a las centrales sindicales (UGT y CNT) hasta la primera década del siglo XX, la ausencia de organismos intermedios de las propias centrales (federaciones locales y comarcales, federaciones regionales, etc.) dificultó el desarrollo y coordinación de la actividad sindical, además de la represión continuada y algunas veces preventiva de las autoridades en connivencia con un empresariado aguerrido en todo lo concerniente con el reconocimiento de los sindicatos y sociedades como agentes de representación e intermediación de los trabajadores y la negociación colectiva.

³⁰ El ingeniero minero A. Beldar (1885: 75) hablaba sobre el cumplimiento de esta ley en el distrito: «La Ley de 24 de julio de 1873, dictada por la República a favor de los niños creemos no ha llegado siquiera a noticia de nuestros mineros, acaso porque estaba esta provincia en pleno Cantón murciano. Recientemente háse recordado su cumplimiento, a instancia de la Sociedad Protectora de Niños, según hemos leído en la prensa de Madrid; pero ignoramos el resultado que haya producido tan oportuno recuerdo. Los niños se emplean en las minas, tanto en los trabajos de exterior como en los de interior, y así de día como de noche. Y cómo no, si son en una mina los mejores auxiliares de todos los servicios.

En el transporte interior de los minerales desde los tajos de arranque hasta las vías generales, o hasta las cortaduras de los pozos, ejecutan un trabajo tan notable, que llama la atención de propios y extraños. Largas filas de muchachos llamadas gábias, corren con agilidad pasmosa por rampas y galerías, llevando sobre sus espaldas una carga de 20 kg, aproximadamente de mineral. Varias experiencias realizadas con el fin de averiguar el trabajo ejecutado por los niños en este acarreo, han demostrado que, en una recorrida de 100 m y con la carga pesada, hace un muchacho 90 viajes, (por término medio) durante el día laborable, o sea en el espacio de 10 horas.

De estos datos resulta que el trabajo útil efectuado por un niño de 10 a 15 años de edad es el de transportar a 100 m de distancia, el peso de 1.800 kg, o lo que es lo mismo, 0,18 de t por Km. recorrido. Un hombre no haría más aún cuando la carga que llevase fuese mayor, porque esta diferencia es compensada con exceso en la agilidad que llevan consigo los pocos años.

Tan excesivo trabajo influye sobremanera en el desarrollo físico de los mineros jóvenes y así es que quedan pequeños de estatura y hasta contrahechos, como tiene lugar de observarse en los reconocimientos que sufren cuando son llamados al servicio de armas. Los vicios que, trabajando en común, contraen, y los castigos a que

legislación laboral en España se promulgó entre 1900 y 1936 y se materializó en cuatro grandes apartados: las relacionadas con las condiciones de trabajo (duración de la jornada, descansos, trabajo nocturno, edades mínimas, trabajos peligrosos e insalubres, etc.); los referidos a las condiciones de vida (implantación progresiva de seguros voluntarios, primero, y obligatorios, después; referidos a la incapacidad, muerte y vejez); la regulación de la negociación colectiva y, por último, la regulación del mercado de trabajo cuando se inició el incremento del paro a comienzos de la década de los treinta. Como han señalado algunos autores ³¹ la institucionalización de la reforma social en España se realizó con desfase respecto a la de otros países europeos, además con insuficiencia de medidas y con un grado de cumplimiento muy bajo, que en el caso de la minería murciana era de ignorancia casi total.

En el informe Marvá sobre el trabajo de las minas expone como la legislación laboral y social existente hasta aquella fecha (la Ley de 13 de marzo de 1900, sobre el trabajo de mujeres y niños y el Reglamento de Policía Minera publicado por R.D. de 28 de enero de 1910) tenían un grado de cumplimiento muy bajo dado que para vigilar e inspeccionar las 2.028 minas y demasías y 183 fábricas de beneficio productivas que existían en esa fecha, sólo se contaba con 203 ingenieros de minas y poco más de tres docenas de inspectores de IRS. En 1909 para controlar el cumplimiento de las leyes que afectaban a una población obrera de 54.143 varones ocupados en el interior, 63.155 varones y 2.574 mujeres en el exterior, en trabajos de laboreo y 26.320 varones y 291 mujeres en los de beneficio, se efectuaron 440 visitas de inspección. Provincias tan importantes para la minería como Jaén y Ciudad Real no tuvieron ninguna visita, y otras como Murcia y Almería, tuvieron muy pocas visitas, lo que es indicativo del nivel de control que el Estado podía ejercer sobre estas minerías.

En el arranque de la minería de Cartagena-La Unión entre 1840 y 1868, el éxodo rural de las comarcas próximas y la inmigración almeriense facilitaron considerablemente la política patronal de salarios bajos. Esta situación provocaría

por ello se hacen acreedores, contribuyen igualmente a la irregularidad de su desarrollo físico, así como a su perversión moral.

La constante diaria ocupación de los niños es además, incompatible con su asistencia a las escuelas de instrucción primaria que, como dijimos en uno de nuestros anteriores artículos, debiera ser obligatoria.

En las minas donde se trabaja de noche, no faltan tampoco niños, y éstos, como los hombres, están ocupados más de doce horas, pues debe contarse como de trabajo el tiempo que se emplea en subir y bajar las labores y el que se tarda en llegar a la mina desde la casa, la cual a veces dista de aquella una o dos leguas. (...)»

³¹ Sobre la evolución de la legislación laboral y de la consolidación del derecho del trabajo en España, Martín Valverde (1987) y Soto (1989).

un incremento salarial en el campo impuesta por la escasez de mano de obra, de tal manera que propietarios y hacendados se movilizaron a través de las corporaciones locales para lograr frenar esta corriente con medidas imposibles como la petición del Ayuntamiento de Murcia en 1840 al gobernador pidiendo la paralización de los trabajos en las minas durante la recolección de frutos³². Esta situación de bajos salarios provocó los primeros conflictos laborales, así la huelga de los mineros de 1841 demandando incremento del salario que fue respondida por los empresarios con la amenaza de recurrir a los penados de la cárcel de Cartagena para mantener los trabajos y comentarios en la prensa especializada que mostraba su talante³³ al negarse los obreros a los destajos por los precios que éstos ofrecían.

La petición de los empresarios a las autoridades para la utilización de los penados en las minas no fue un hecho aislado, la misma Sociedad Económica de Amigos del País de Cartagena recababa el apoyo del Ayuntamiento en 1866 para poder disponer de penados para los trabajos más duros de las minas y fundiciones³⁴. En un informe del cónsul francés en Cartagena de 1850³⁵ señalaba que había en el distrito 12.000 obreros de minas y fundiciones con un salario medio de un franco diario (4 reales).

Años más tarde, entre 1868 y 1874 los salarios fluctuaron entre 8 y 10 reales por término medio, lo que provocó que muchos obreros marcharan a Belmez y Espiel, donde un entibador percibía 16 reales diario y un picador 14 reales³⁶. Incluso

³² Boletín Oficial de la Provincia de Murcia 9-VII-1840. «...se manden suspender las labores de minas durante la recolección de frutos del campo, para que no siga perjuicio a la agricultura por la falta de operarios que aquéllas deben producir»

³³ Boletín de Minas 25-XI-1841: «los que trabajan en las minas ganan 6 o 7 reales por holgazanear las tres cuartas partes del día y cuando se les propone destajos con un jornal menos de 10 a 20 rs No se puede mirar con indiferencia la perfidia de esas gentes, y no concebimos la causa de por qué estando tan inmediato el presidio de Cartagena no se reúnen compañías de San Ginés y entablan con el Gobierno negociaciones para llevar presidiarios a las minas que tras economizar a las compañías algunos jornales, ahorrarían al Gobierno el pan que comen algunos hombres que ninguna ventaja reportan al Estado que los mantiene».

La Administración se reservaba los penados para sus propios fines, fundamentalmente obras públicas, rara vez los cedían a los Ayuntamientos para arreglos de caminos y nunca a particulares. La normativa emitida en 1865 por la Dirección General de Establecimientos Penitenciarios sobre redención de penas por el trabajo facilitaba la concurrencia de esta mano de obra en el mercado laboral.

³⁴ Archivo de la Sociedad Económica de Amigos del País de Cartagena, Libro Copiador de Correspondencia, 1864-1868, folio 20 v-21 r., se justificaba el trabajo de penados en función de: «...porque los trabajos de las minas y oficinas de beneficio no solo no se nota sobrante de obreros sino que por el contrario se lamenta constantemente la falta de los mismos, cuyo jornal es por consiguiente caro y perjudica a las faenas agrícolas en las épocas de siembra, recolección y demás labores. Por consiguiente la concurrencia de algunos centenares de confinados no haría más que procurar, nunca conseguir completamente, el equilibrio y razonable proporción entre el número de brazos y las necesidades que demandan su empleo. Máxime si se tiene en cuenta al ley constante que lleva al industrial a ampliar el campo de sus operaciones cuando encuentra medios para ello. Tanto en minería como en metalurgia se dejan de hacerse muchas obras y trabajos que no permiten el empleo de peones libres y que harían con general provecho y aplauso bajo la económica retribución que se da a los confinados, con beneficio material y moral de ellos».

³⁵ Citado por Vilar, Bruno y Victoria (1986), p.64.

³⁶ Revista Minera, tomo XX, 1869, p. 11.

los salarios de los mineros estaban por debajo de los que percibían otros trabajadores industriales con oficios menos arriesgados o de inferior cualificación, así un mozo podía lograr en Cartagena un salario de 12 reales en 1872³⁷, también en comparación con los que recibían los obreros de otras cuencas eran inferiores³⁸. En 1878 los salarios medios oscilaban entre las 2,25 y 3,50 pesetas para los hombres, 0,75 a 1,50 para las mujeres y 1 a 2 pesetas los niños³⁹. Las mujeres encontraban ocupación en los talleres de preparación mecánica dedicándose al estrío y a los lavaderos de mineral, pero a partir de 1878 desaparecen de las nóminas de las cuencas, sustituidas por los niños, los cuales ya trabajaban en el interior de las minas, todavía en 1895 se mencionan casos de niños de 7 y 8 años dedicados al acarreo en el interior⁴⁰. Estos salarios eran considerados por los propios ingenieros como insuficientes para que pudieran atender sus necesidades básicas y las de su familia (A. Belmar, 1885:73). La crisis de los 90 mermó aún más la capacidad adquisitiva de los trabajadores, la alternativa de los patronos fue única: el cierre de los pozos con el consiguiente desempleo o la rebaja de los salarios⁴¹.

Entre 1896 y 1897 el jornal medio de los mineros cartageneros era de 2,36 pesetas, pero había una masa que cobraba a través de los “vales” consistente en una carta de orden que obligaba al obrero a adquirir los artículos en un almacén determinado. El sistema era un verdadero monopolio y la tienda pertenecía al empresario o algún familiar o amigo, recibiendo en ese caso una comisión sobre la venta realizada⁴². La consecuencia de este tipo de remuneración era la pérdida de poder adquisitivo de los trabajadores por el alto precio y la mala calidad de los comestibles y por otro lado, la necesidad de numerario llevaba a los trabajadores a revender sus vales con una cierta pérdida, por lo que el jornal efectivo era muy inferior al nominal. Los vales provocaron la primera huelga general de la Sierra Minera en 1898 (15.000 a 20.000 huelguista en el distrito)., que terminaron perdiendo los trabajadores bajo una tremenda represión que causó varios muertos y numerosos heridos, lo que hizo que este sistema de retribución subsistiese durante mucho tiempo⁴³.

³⁷ Estadísticas Mineras de España, 1873, p. 96.

³⁸ Estadísticas Mineras de España, 1873, p.96

³⁹ Estadísticas Mineras de España, 1878, p. 89.

⁴⁰ R. Guardiola (1895), p. 73.

⁴¹ El Diario de Murcia 10-V-1891, los empresarios se expresaban así: «...se trata de disminuirles un real el salario, para no privarles por completo de medios de subsistencia, suspendiendo las labores»

⁴² R. Guardiola, op. cit., p. 79.

⁴³ Archivo de la Jefatura Provincial de Minas, Legajo Jornada Minera, citado por Vilar, Bruno y Victoria (1986:165)

II.2.2. La evolución de los salarios y condiciones de trabajo entre 1900 y 1930.

Como hemos venido señalando los salarios mineros en general eran inferiores a los de otros sectores industriales (cuadro 8), así entre 1914 y 1930 siempre estuvieron por debajo del promedio de los salarios industriales del país. Esta realidad se atenúa cuando comparamos algunas minerías concretas con los trabajos de metalurgia y trabajo del hierro y otros metales por citar algunos sectores industriales (cuadro 9).

Cuadro 8. Movimiento de los salarios industriales en los obreros cualificados, 1914-1930

Industrias	Salarios/hora				Índice (1914=100)			Porcentaje de variación		
	1914	1920	1925	1930	1920	1925	1930	1914-20	1920-25	1925-30
Minas, salinas y canteras	0,41	0,76	0,87	0,89	185	212	217	85	14,6	2,3
Industrias públicas	0,42	0,76	0,96	1,13	181	236	217	81	30,3	-8,0
Metalurgia	0,54	0,93	1,11	1,07	176	205	198	76	16,5	-3,4
Trabajo del hierro y otros metales	0,47	0,84	0,98	0,92	178	208	196	78	16,5	-5,8
Químicas	0,41	0,76	0,89	0,89	185	217	217	85	17,3	0,0
Textiles	0,37	0,69	0,79	0,83	186	213	224	86	14,5	5,2
Agrícolas y forestales	0,40	0,57	0,76	0,83	145	190	207	45	31,0	8,9
Construcción	0,42	0,79	0,98	0,95	188	233	226	88	23,9	-3,0
Eléctricas	0,44	0,81	0,96	1,07	184	218	243	84	18,5	11,5
Alimentación	0,41	0,75	0,86	0,87	183	209	212	83	14,2	1,4
Libro	0,52	0,90	1,15	1,04	173	221	200	73	27,7	-9,5
Papel, cartón, caucho...	0,37	0,84	0,94	0,93	227	254	251	127	11,9	-1,2
Vestido	0,40	0,71	0,85	0,87	177	212	217	77	19,7	2,3
Cueros y pieles	0,41	0,69	0,84	0,85	168	205	207	68	22,0	1,0
Madera	0,47	0,87	1,00	0,98	183	212	208	83	15,8	-1,9
Transporte	0,48	0,86	1,03	1,02	179	214	212	79	19,5	-0,9
Mobiliario	0,49	0,87	1,11	1,04	177	226	212	77	27,7	-6,2
Ornamentación	0,46	0,85	1,05	1,06	185	228	230	85	23,2	0,9
Alfarería y cerámica	0,37	0,96	0,84	0,86	186	227	232	86	22,0	2,2
Vidrio y cristal	0,56	1,02	1,28	1,21	182	228	216	82	25,3	-5,3
Promedio	0,42	0,81	0,96	0,97	192	228	229	92	18,7	0,43

Fuente: Ministerio de Trabajo y Previsión (1931): Estadística de salarios y jornadas de trabajo referida al periodo 1914-1930, Madrid, p. LXII

Cuadro 9
Salarios en algunas industrias españolas

Industria		Promedios de salarios semanales nominales			Números índices de salarios nominales		Números índices del coste de la vida		Índices de salarios reales	
		1914	1920	1925	1920	1925	1920	1925	1920	1925
Minas de carbón mineral (trabajos de interior)	Asturias	31,92	78,12	65,92	244	206	203	195	120	106
	León	26,40	70,98	49,14	268	193	200	190	134	102
	Ciudad Real	29,28	60,06	45,86	232	157	197	177	118	88
	Córdoba	24,10	47,84	54,18	198	225	195	180	102	125
	Palencia	28,32	57,88	43,26	204	153	195	185	105	82
	Promedio	27,98	62,57	51,67	224	185	198	158	113	100
Metalurgia (producción de lingotes de hierro y acero)	Promedio	26,73	51,30	58,01	192	217	212	186	90	111
Trabajos del hierro y demás metales	Murcia	21,00	27,84	35,04	132	167	192	184	68	91
	Promedio	33,40	52,76	64,76	158	194	196	178	80	110

Fuente: Ministerio de Trabajo y Previsión (1931: pp. CCLVII y CCLVIII)

En este caso se observa como los salarios en la minería del carbón se acercaban a los niveles de las industrias metalúrgicas y en Asturias y León se superaban los promedios y los salarios reales de las precitadas industrias. Sin embargo esa no era la tónica existente en otras minerías, como sucedía con la del Sureste (Almería, Murcia y Jaén). Si atendemos a los niveles medios salariales registrados en las principales provincias mineras (cuadro 10) se observa como los salarios medios de la minería murciana son de los más bajos del grupo de 15 y

siempre estuvieron por debajo del promedio, más fluctuantes fueron los valores de las otras dos provincias del Sureste mejores situadas respecto al promedio.

Cuadro 10
SALARIOS NOMINALES MEDIOS EN LAS PRINCIPALES
PROVINCIAS MINERAS (salarios/hora)

PROVINCIAS	1914		1920		1925		1930	
	Salario	Puesto	Salario	Puesto	Salario	Puesto	Salario	Puesto
ALMERÍA	0,49	4º	0,72	9º	0,98	6º	0,86	9º
BADAJOS	0,30	13º	0,51	14º	0,51	13º	0,75	12º
CIUDAD REAL	0,77	1º	1,29	3º	1,40	1º	1,43	1º
CÓRDOBA	0,34	12º	0,76	6º	0,83	8º	0,90	8º
GRANADA	0,48	5º	0,73	8º	0,72	11º	0,63	14º
HUELVA	0,38	9º	0,52	13º	0,62	12º	0,81	11º
JAÉN	0,48	5º	0,72	10º	0,94	7º	0,69	13º
LEÓN	0,46	7º	1,37	2º	1,01	5º	1,05	5º
MURCIA	0,47	6º	0,71	11º	0,78	9º	0,69	13º
OVIEDO	0,62	2º	1,86	1º	1,36	2º	1,12	4º
PALENCIA	0,56	3º	1,29	3º	1,09	3º	1,30	2º
SANTANDER	0,46	7º	0,74	7º	0,93	6º	1,04	6º
SEVILLA	0,36	11º	0,61	12º	0,72	11º	0,95	7º
TERUEL	0,37	10º	0,87	5º	0,77	10º	0,83	10º
VIZCAYA	0,42	8º	0,99	4º	1,02	4º	1,13	3º
Promedio	0,46		0,91		0,91		0,95	

Fuente: Elaborado a partir de Ministerio de Trabajo y Previsión Social (1931): Estadística de salarios y jornadas de trabajo referida al periodo 1914-1930

Incluso cuando comparamos la situación de las provincias mineras más interrelacionadas como son Murcia y Almería (cuadro 11), comprobamos como tanto en términos nominales como reales los salarios mineros eran inferior en el distrito minero murciano, donde las condiciones laborales son más precarias y la mano de obra más abundante.

Cuadro 11

Salarios en la minería de Murcia y Almería 1914-1930

		Número de obreros	Tipo medio de salarios/hora	Índice salarios/hora	Tipo medio de salario semanal nominal	Índice salario semanal nominal	Índice de precios IRS-MT	Índice salarios reales
Murcia	1914	8.381	0,47	100	26,51	100	100	100
	1920	5.726	0,71	151	34,94	132	192	69
	1925	4.165	0,78	166	37,46	141	184	77
	1930	4.373	0,69	147	33,12	125	168	74
Almería	1914	4.836	0,49	100	29,40	100	100	100
	1920	4.227	0,72	147	34,56	117	197	59
	1925	4.281	0,98	200	47,04	160	185	86
	1930	3.565	0,99	202	47,52	162	171	95

Fuente: Ministerio de Trabajo y Previsión Social (1931), p. LCI

Cuadro 12. Salarios-hora medios nominales en la minería de algunas provincias mineras y por tipos de mineral (1914-1930)

	Especialidad	1914	1920	1925	1930
ALMERÍA	Mineros hierro interior	0,48	0,72	1,02	0,60
	Mineros hierro exterior	0,46	0,70	0,98	0,54
	Mineros plomo interior	0,47	0,59	1,03	0,76
	Mineros plomo exterior	0,43	0,69	1,00	0,65
MURCIA	Mineros plomo interior	0,30	0,63	0,75	0,69
	Mineros plomo exterior	0,40	0,63	0,75	0,65
JAÉN	Mineros plomo interior	0,48	0,71	1,03	0,83
	Mineros plomo exterior	0,34	0,59	0,72	0,72
	Obreros ramo beneficio	0,49	0,72	1,02	0,73
GRANADA	Mineros hierro interior	0,40	0,75	0,62	0,56
	Mineros hierro exterior	0,28	0,81	0,75	0,51
	Mineros plomo interior	0,62	0,69	0,75	0,65
	Mineros plomo exterior	0,61	0,69	0,75	0,63
BADAJOZ	Mineros plomo interior	0,35	0,62	0,62	0,92
	Mineros plomo exterior	0,25	0,47	0,47	0,79

CIUDAD REAL	Mineros del plomo interior	0,39	0,69	0,69	0,81
	Mineros del plomo exterior	0,37	0,65	0,65	0,67
	Mineros azogue interior	0,42	0,85	0,85	4,62
	Mineros azogue exterior	0,32	0,64	0,64	1,27
	Mineros azogue beneficio	0,35	0,63	0,63	1,12
	Mineros hulla interior	0,61	1,62	1,33	0,93
	Mineros hulla exterior	0,36	0,89	1,12	0,75
CÓRDOBA	Mineros antracitas interior	0,38	1,06	1,20	0,98
	Mineros antracitas exterior	0,26	0,62	0,75	0,80
	Mineros hullas interior	0,41	1,09	1,39	1,40
	Mineros hullas exterior	0,27	0,63	0,72	0,95
	Mineros hullas semigrasas int.	0,39	1,09	1,20	
	Mineros hullas semigrasas ext.	0,23	0,63	0,71	
	Mineros plomo interior	0,35	0,97	1,00	1,17
	Mineros plomo exterior	0,40	0,58	0,66	1,05
	Mineros cinc interior	0,41	0,53	0,61	
	Mineros cinc exterior	0,31	0,45	0,50	
	Mineros hierro interior		0,81	0,87	0,74
	Mineros hierro exterior		0,56	0,46	0,60
	Mineros bismuto interior		0,64	0,69	0,72
	Mineros bismuto exterior		0,50	0,56	0,61
ASTURIAS	Mineros hulla interior	0,64	1,86	1,57	1,01
	Mineros hulla exterior	0,38	1,14	0,96	0,88

Fuente: Ministerio de Trabajo y Previsión Social (1931)

Esta comparación se puede matizar aún más si cotejamos los salarios de las distintas zonas mineras españolas y diferentes extracciones de mineral (cuadro 12), así comprobamos como los salarios nominales más altos corresponden a los trabajos de interior de la minería de la hulla y antracita y, dentro de este sector, los más elevados fueron los de las provincias de Asturias, Ciudad Real y León. En cuanto a los trabajos de interior de la minería del plomo, los salarios más altos se registraron entre los obreros cualificados de Jaén, seguidos de los de Córdoba (Villanueva del Duque) y en el nivel más bajo se encuentran los salarios de Murcia y Almería, además con fluctuaciones más fuertes.

La remuneración de los trabajos de exterior muestra un panorama parecido, destacando otra vez la minería de la hulla y sobre todo la de la provincia de

Palencia, donde se alcanzan las cifras más elevadas. En cuanto a la minería metálica, es en el hierro donde se alcanzan los salarios más elevados, destacando Vizcaya. Los salarios de exterior más altos en la minería del plomo se registraron en Almería y en la de Cartagena-La Unión, aunque la crisis de esta minería a partir de 1923 se dejó notar en la ralentización de las subidas de los salarios, con unos niveles más bajos que en la de la hulla y en el hierro.

Cuadro 13

Minería del plomo. Salarios nominales (ptas/hora) 1914-1930

	Trabajos	1914	1920	1925	1930
ALMERÍA	Interior	0,47	0,59	1,03	0,76
	Exterior	0,43	0,69	1,00	0,65
MURCIA	Interior	0,30	0,63	0,75	0,69
	Exterior	0,40	0,63	0,75	0,65
JAÉN	Interior	0,48	0,71	1,03	0,83
	Exterior	0,34	0,59	0,72	0,72
GRANADA	Interior	0,62	0,69	0,75	0,65
	Exterior	0,61	0,69	0,75	0,63
BADAJOS	Interior	0,35	0,62	0,62	0,92
	Exterior	0,25	0,47	0,47	0,79
CIUDAD REAL	Interior	0,39	0,69	0,69	0,81
	Exterior	0,37	0,65	0,65	0,67
CÓRDOBA	Interior	0,35	0,97	1,00	1,17
	Exterior	0,40	0,58	0,66	1,05
TARRAGONA	Interior	0,30	1	1,25	0,78
	Exterior	0,40	0,62	0,73	0,77
MEDIA PLOMO	Interior	0,47	0,84	0,98	0,90
	Exterior	0,41	0,61	0,68	0,72

Fuente: Ibidem cuadro 12

Si nos atemos en exclusiva a la minería del plomo (cuadro13) por provincias y por tipos de trabajo comprobamos que los salarios más altos corresponden a las labores de interior de los trabajadores cualificados (picadores, marreros, etc.) siendo

los más altos los de Córdoba (Villanueva del Duque de la Compañía Peñarroya). La fuerte presencia sindical en esta zona y sus alianzas con el sindicalismo jornalero del campo permitió a los mineros cordobeses tener unos salarios superiores al resto de las zonas⁴⁴. Otros núcleos con elevados salarios fueron Jaén y Almería. Los trabajos de exterior a cargo de obreros cualificados estaban por debajo de los anteriores correspondiendo los niveles más altos a Almería, Granada y Jaén.

Cuadro 14. Sindicación en la minería de algunas provincias en 1920

Provincias	Número de sociedades obreras/sindicatos	Número de afiliados
Almería	5	1.175
Jaén	5	1.363
Murcia	10	4.938
León	35	11.591
Vizcaya	16	8.961

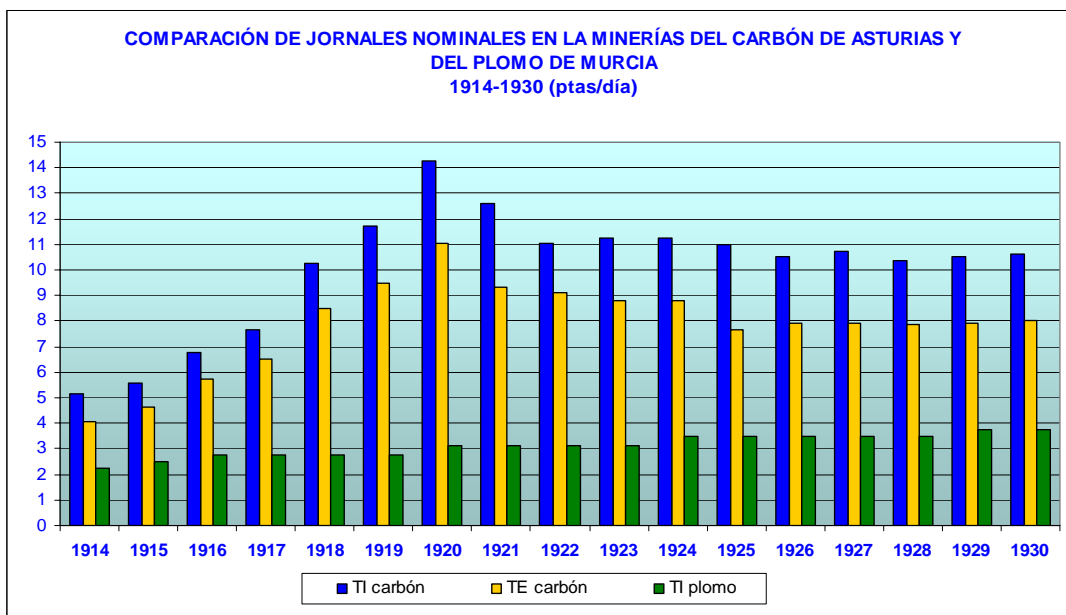
Fuente: Elaborado a partir de IRS (1920): Censo Electoral Social de 1919.

El panorama que muestran las fuentes oficiales es el de una minería del plomo con los niveles salariales más bajos del conjunto y a bastante distancia de la del carbón y la del hierro. Dentro del grupo de provincias plumbíferas la situación del distrito murciano está en los niveles más bajos. Una mayor clarificación del valor de los salarios de la minería del plomo de Murcia la encontramos cuando comparamos éstos con los que se pagaban en la de la hulla de Asturias (gráfico 2 y Anexo 2) y vemos como la distancia que separaba a las retribuciones de una y otra minería era muy grande. En este caso el nivel de sindicación en la cuenca asturiana debió de jugar un papel muy importante en la configuración de los salarios (Sindicato Minero Asturiano SOMA-UGT), mientras que el caso murciano (cuadro 14 y anexo 3) la debilidad y la descoordinación

⁴⁴ J. Díaz del Moral (1918), pp. 100 y ss. Este autor señala: «En Villanueva del Duque funcionaba una agrupación de sociedades obreras con 1.100 cotizantes, especie de Sindicato Único, del que formaba parte, además de este pueblo, la mina Demetrio, El Soldado y Alcazarejos. Estaban afiliados a la CNT y destinaban sus comunes ingresos a socorros mutuos, cooperativas y sostenimiento de escuelas».

sindical no permitía lograr mejoras retributivas y condiciones de trabajo de alcance, todavía en 1923 el sistema de los “vales” constituía un problema serio para los mineros murcianos. El número de obreros mineros afiliados a los sindicatos y sociedades de resistencia de Murcia era superior al de los de Almería y Jaén pero estaba a distancia de los niveles de sindicación de los mineros vizcaínos o leoneses

Gráfico 2



La complejidad de la estratificación laboral en una serie de categorías existentes dentro y fuera de la mina guardaba relación con el nivel tecnológico y la escala de explotación. Para el conocimiento de la estratificación del salario debemos utilizar series de empresas en las que la complejidad se nos muestra ponderada por el número de trabajadores que hay en cada grupo. Es evidente que las categorías con mayor número de trabajadores son las de peón, “gavias” (niños y jóvenes de edad inferior a los 16/18 años) por lo tanto a la hora de construir un salario medio hay que contar con este factor (cuadro 14). En conjunto el salario de los cualificados en la minería murciana creció hasta 1914, se mantuvo estancando entre 1920 y 1925 y descendió en 1930 ante la crisis general.

Cuadro 15
Salarios de los obreros cualificados de las minas de Murcia
1914-1930

	1914	1920	1925	1930
Número de obreros	8.661	5.833	8.354	6.096
Salario medio por hora	0,47	0,71	0,78	0,69
Índice del salario hora	100	151	166	147
Salario semanal	26,51	34,94	37,46	33,12
Índice del salario semanal	100	132	141	125
Índice de precios del IRS	100	192	184	168
Índice de Salarios Reales	100	69	77	74

Fuente: Ibidem cuadro 12.

Los obreros peones (cuadro16) incrementaron sus salarios durante todo el periodo, salvo cuando se produjo la crisis de 1930, estos incrementos fueron debidos a los bajos niveles de partida.

Cuadro 16
Salarios de los obreros peones de las minas de Murcia 1914-1930

	1914	1920	1925
Salario medio por hora	0,35	0,63	0,75
Índice del salario hora	100	180	214
Salario semanal	19,74	31,00	36,02
Índice del salario semanal	100	157	182
Índice de precios del IRS	100	192	184
Índice de Salarios Reales	100	82	99

Fuente: Ibidem cuadro 12.

Las condiciones de trabajo de estos mineros empiezan por la duración de la jornada laboral, que para su determinación definitiva habría que trabajar mina a mina pues formaba parte de las especiales formas de explotación de cada una de ellas (destajos, partidarios, cortadores, etc.). No obstante contamos con algunas informaciones muy valiosas como el Informe Marvá para el IRS (1909) que se basó en los datos suministrados por los ingenieros de minas de la demarcación (cuadro 17). En 1909 la jornada media de las minas murcianas era 9 horas 45 minutos, pero



las variantes eran muchas debido a factores como estación del año, trabajos de interior y exterior, trabajos penosos y peligrosos, destajos, etc. Así, en verano la jornada alcanzaba las 11 horas 45 minutos de trabajo efectivo en el exterior frente a las 8 horas y 45 minutos del invierno. La jornada de 8 horas tardaría en implantarse en la demarcación (B. Rolandi, 1923:26) y hasta 1931 no había una mayoría de minas que la siguieran. Esta información nos permite aquilatar mejor el valor de los salarios a través de su ajuste con las horas trabajadas.

Cuadro 17
Modalidades de jornada laboral en la minería de Murcia en 1909

INTERIOR		EXTERIOR	
INVIERNO	VERANO	INVIERNO	VERANO
<p>Dos relevos al día, de 12 horas; cada uno con dos descansos, uno de 45 min. y otro de 1 hora 30 min.</p> <p>Trabajo efectivo: 10 horas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En las minas en que no hay relevos o turnos, la jornada es 10 horas a 10 horas y 30 min. - En <u>los trabajos penosos</u> por gases y falta de ventilación la jornada es de 6 horas. - En <u>pozos y galerías de desagüe</u>, los relevos son cada 8 horas. - En los establecimientos de preparación mecánica, la jornada es la misma que en las labores a cielo abierto, sólo los establecimientos que tienen instalaciones con luz, se trabaja 12 horas en todas las estaciones. - Es frecuente el <u>trabajo a destajo</u>, voluntario y deseado, en general, por el obrero, con una duración igual a la de jornal pero con merma en el tiempo de descanso. Suele darse pequeños "partidos", lo que se llama "dar a corte" cierta parte de una mina. Cada grupo de operarios se convierte en patronos, que entregan el mineral cortado al precio convenido y se les descuentan los explosivos. - Por <u>tareas</u> solo suelen trabajar los <u>niños</u> llamados <u>gavieros</u>, en el esporteo, por tallas de 10 espuestas. No hay beneficio de jornal, sino de horas de trabajo, a expensas de la mayor energía gastada por unidad de tiempo. 		<p>- Septiembre a Abril: 6:30 de la mañana a 5 de la tarde, con descansos de 45 minutos para almorzar y 1 hora para comer.</p> <p>- Trabajo efectivo: 8h y 45 min</p>	<p>- Mayo a Agosto de 5 de la mañana a 7 de la tarde, con descansos de 45 min. Para almorzar y 90 min. Para comer y siesta.</p> <p>Trabajo efectivo: 11 horas 45 min.</p>
PROMEDIO ANUAL: 9 horas 45 min.			

Fuente: Elaborado a partir de Marv Mayer (1970)

Cuadro 18
Jornales nominales (ptas/día) en la minería de Cartagena-La
Unión según las categorías profesionales y tipos de tareas,
1909-1923

Jornales	1909	1916	1923
INTERIOR			
Picadores con perforadoras	3,75	4,25	5,60
Picadores con barrena a brazo	2,25	3,75	5,10
Pedriceros entibadores	3,50	4,00	5,75
Marreros	3,25	3,75	5,10
Ayudantes de las perforadoras	3,25	3,75	5,10
Vagoneros	2,75	3,25	4,50
Peones	2,75	3,25	4,40
Gavias	2,50	3	4
EXTERIOR			
Maquinista de extracción	3,75	4,25	7,00
Motoristas	3,00	3,50	6,00
Amainadores	2,75	3,25	4,00
Palanquinos	2,75	3,25	4,00
Maestros lavadores	3,75	4,25	4,90
Maestros de rollo	3,00	3,50	4,15
Peones	2,50	3	3,65
Chiquillos	1,00/2,00	1,15/2,15	1,75/2,50
OBREROS CALCINADORES DE BLENDAS			
Maestros	4	4,50	6,00
Sirvientes	3,25	3,75	5,00
Mecánicos y similares en las minas	4,50	5,00	7,00

Fuente: Bernardino Rolandi (1924), p. 26

Un análisis de los salarios de la minería de Cartagena-La Unión realizado por el ingeniero B. Rolandi (1924:26) nos muestra los valores distribuidos por categorías laborales y tipo de trabajo (cuadro 18). Se comprueba como ya se habían introducido en algunas explotaciones las perforadoras y los motores eléctricos lo que influyó sobre la organización del trabajo. En general los salarios de interior eran superiores a los de exterior y

la división por categorías era similar en número, lo que no sucedía en las explotaciones más complejas y tecnologizadas de Mazarrón. Los valores de estos salarios eran valorados por el ingeniero Rolandi de “poca cuantía” y que no admitían comparación con los que se pagaban en otras regiones mineras y ni siquiera podían parangonarse con los que se daban entre los obreros industriales con oficios menos penosos de Cartagena o La Unión.

La complejidad de la estratificación de las categorías laborales era mayor en las minas de Mazarrón donde buena parte de las mismas estaban en manos de compañías extranjeras y la utilización de tecnología innovadora era mayor que en las pequeñas explotaciones de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión. En el caso de la mina Fuensanta se contaba con dirección facultativa a cargo de un ingeniero.

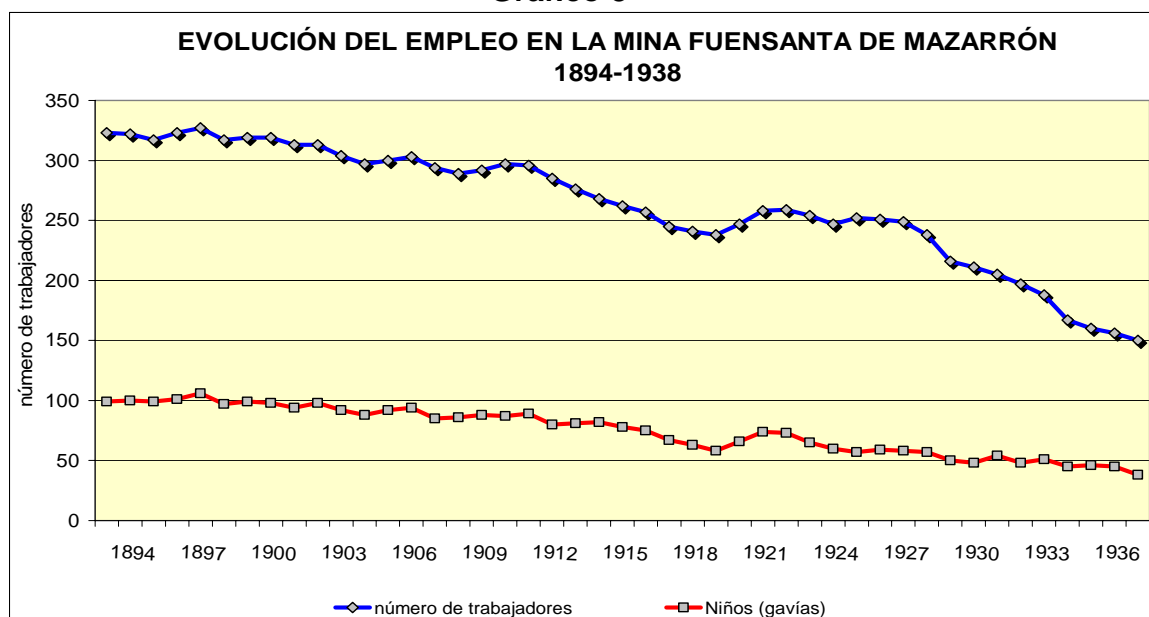
Cuadro 19
Tipos de categorías laborales de la mina Fuensanta (Mazarrón), 1894-1938

Interior	Exterior						
	General	Extracción	Taller	Transporte	Lavadero	Estrío	Varios
- Capataz labores - Vigilante. - Estibador - Enganchador - Vagonero - Picador - Marrero - Peón - Gavia (niños)	- Encargado - Guarda	- Maquinista - Fogonero - Espedregador	- Fragua - Carpintero	- Palanca - Vagonero	- Motorista - Ayudante motor - Engrasador - Maestro lavado - Peón - Gavia (niños)	- Estriador - Picapedrero - Peón - Gavia (niños)	- Mandadero - Capazos - Leñador - Camionero

Fuente: Nominas de la Mina Fuensanta de Mazarrón 1894-1938. Además existían en labores de Administración y gestión otras categorías como: Ingeniero, Ayudante de Ingeniero, Interventor, Oficinista

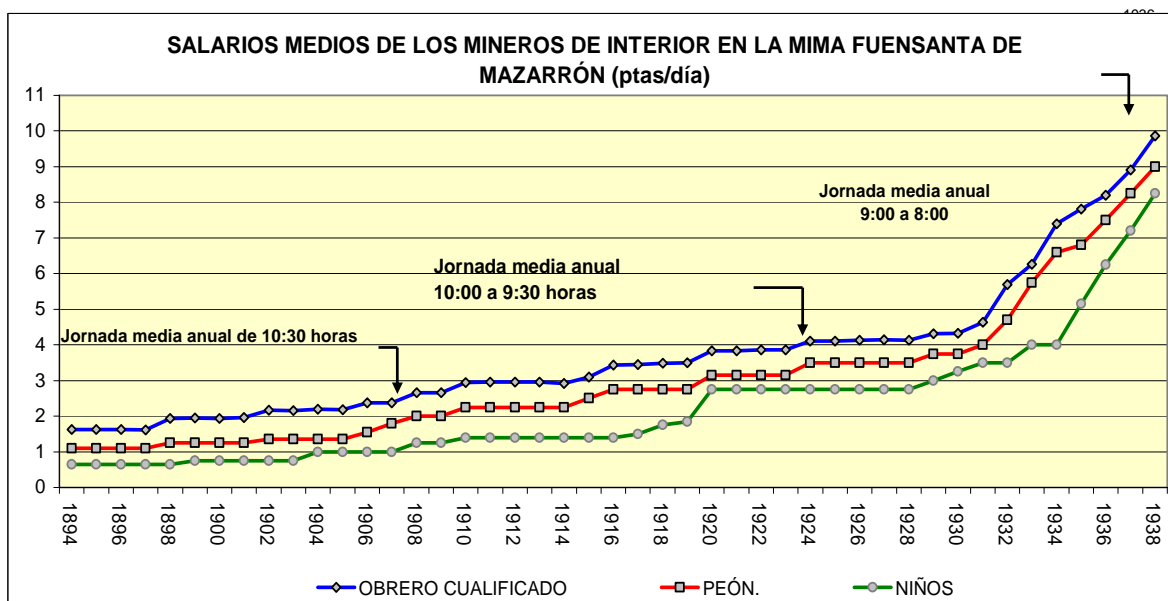
La complejidad laboral se matiza cuando comprobamos el peso de las distintas categorías, así, los peones de interior y de exterior supusieron el 25,8% de los trabajadores empleados por la empresa entre 1894 y 1938; las diferentes “gavias” de niños, con emolumentos unitarios, supusieron el 28,4%, por lo tanto entre ambas categorías reunían el 54,2 % de los obreros empleados por la mina en ese periodo. Otros grupos de importancia lo constituyeron los Picadores (10,2 %) y los Marreros (9,7 %). Estas categorías constituían el grueso de la mano de obra contratada en la minería del plomo y sus salarios son los más representativos del sector.

Gráfico 3



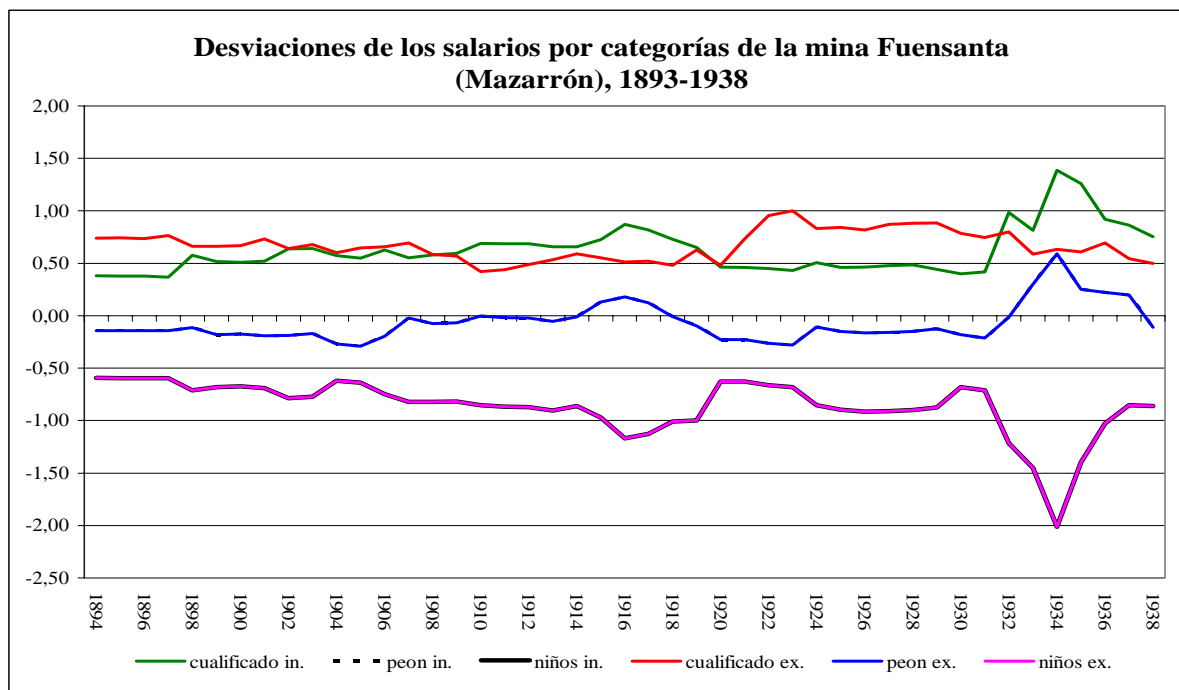
Fuente: Archivos de la Mina Fuensanta de Mazarrón. Nóminas Mensuales, 1894-1938.

Gráfico 4



Los salarios de peones y niños (gavias), los trabajadores no cualificados, eran idénticos en todas las labores (interior y exterior), sólo se aprecia en las nóminas algunas gratificaciones esporádicas en función de trabajos extras en el interior de las galerías.

Gráfico 5



Cuadro 20

Medias quinquenales de los salarios nominales de los trabajadores de la mina Fuensanta de Mazarrón, 1894-1938

	Trabajadores no cualificados				Trabajadores cualificados Interior					
	peones		niños		picadores		marreros		vagoneros	
	Ptas/día	Ptas/hora	Ptas/día	Ptas/hora	Ptas/día	Ptas/hora	Ptas/día	Ptas/hora	Ptas/día	Ptas/hora
1894-1898	1,13	0,11	0,65	0,06	1,83	0,18	1,61	0,16	1,61	0,16
1899-1903	1,29	0,13	0,75	0,07	2,29	0,22	1,91	0,19	1,91	0,19
1904-1908	1,61	1,16	1,05	0,10	2,70	0,27	2,16	0,22	2,16	0,22
1909-1913	2,20	0,22	1,37	0,14	3,28	0,33	2,7	0,27	2,75	0,27
1914-1918	2,60	0,26	1,49	0,15	3,67	0,37	3,10	0,31	3,10	0,31
1919-1923	3,07	0,31	2,57	0,26	4,00	0,40	3,65	0,36	3,65	0,36
1924-1928	3,50	0,44	2,75	0,34	4,33	0,54	4,00	0,50	4,00	0,50
1929-1933	4,39	0,55	3,45	0,43	5,39	0,67	4,84	0,60	4,84	0,60
1934-1938	7,63	0,95	6,17	0,77	8,60	1,10	8,30	1,03	8,30	1,03

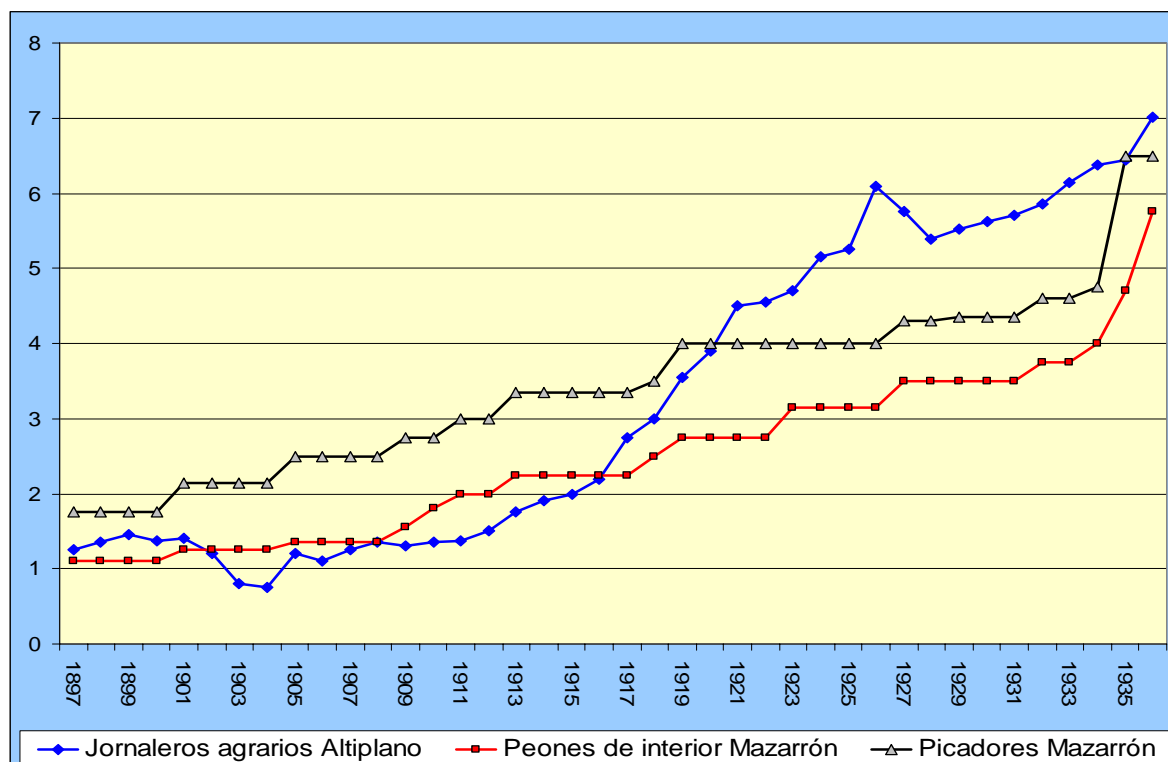
Fuente: Nominas de la Mina Fuensanta de Mazarrón 1894-1938.

Simplificando las categorías laborales en función de las retribuciones y del número de empleados que comprendían podemos entender la evolución de los salarios en esta empresa (Cuadro 14). Las diferencias entre los mineros cualificados

y los no cualificados (peones) eran aproximadamente de un 20 % por término medio. Las diferencias entre los cualificados eran insignificantes, siendo ligeramente más elevados más levados los correspondientes a los picadores.

El despegue de los salarios se produjo a partir de 1930 en todas las categorías, en función de la mayor regulación del mercado de trabajo local, con una presencia importante del anarcosindicalismo. Un fenómeno que llama la atención de las retribuciones de la mina Fuensanta es el uso hasta fechas tardías del pago con “vales”, lo que provocó conflictos laborales de importancia como sucedió en 1916. En este año en Mazarrón las mina Talía y Fuensanta seguían utilizando este sistema de pago, frente a las explotadas por la C^a de Águilas, que lo hacían en metálico⁴⁵.

Gráfico 6
Jornales nominales de los jornaleros del campo del Altiplano y de algunos trabajadores de las minas de Mazarrón 1894-1936 (ptas/día)



Fuente: Martínez Soto, Pérez de Perceval Verde y Sánchez Picón (2003)

⁴⁵ Véase las sucesivas notas que aparecen en el periódico de Mazarrón “El Bragao” (como p. ej. El número 9 de 30-IV-1916), en las que se critica el mantenimiento de este de remuneración.

Al comparar los salarios de los mineros con los correspondientes a los jornaleros agrícolas en labores ordinarias (gráfico 6) comprobamos como los trabajadores del campo tenían salarios superiores a los peones y a partir de los inicios de la crisis minera en 1923 también superaron a los de la alguna categoría de trabajadores mineros cualificados. A esto contribuiría la ejemplar organización sindical y política de los jornaleros del Altiplano que llevaban años encuadrados en la UGT y habían logrado asentar procesos de negociación colectiva bastante estructurados e institucionalizados.

Una comparación con los salarios de otras cuencas mineras nos permite valorar con más precisión el alcance de los de las minas murcianas de Mazarrón, en este caso utilizaremos los salarios de la minería de Vizcaya, serie elaborada por A. Escudero, que utiliza como salarios nominales medios los de los peones.

Los salarios de los peones de la minería del hierro de Vizcaya tuvieron unos mayores emolumentos que los correspondientes a los de la minería del plomo de Mazarrón, situación que viene determinada por el valor de la producción de ambos metales y de las relaciones sociolaborales específicas que determinan el funcionamiento de ambos mercados de trabajo. En torno a 1933 se inicia un proceso de convergencia salarial entre ambas cuencas que culmina en 1936, con anterioridad, entre 1918-1929 las diferencias fueron máximas en función de la fuerte crisis que atraviesa la minería del plomo.

Una vez analizados los salarios nominales reconstruiremos su capacidad adquisitiva a través de la elaboración de una serie de salarios reales, tarea esta que presenta múltiples problemas de carácter metodológico y que ha supuesto uno de los ejes de los debates recientes sobre los niveles de vida⁴⁶.

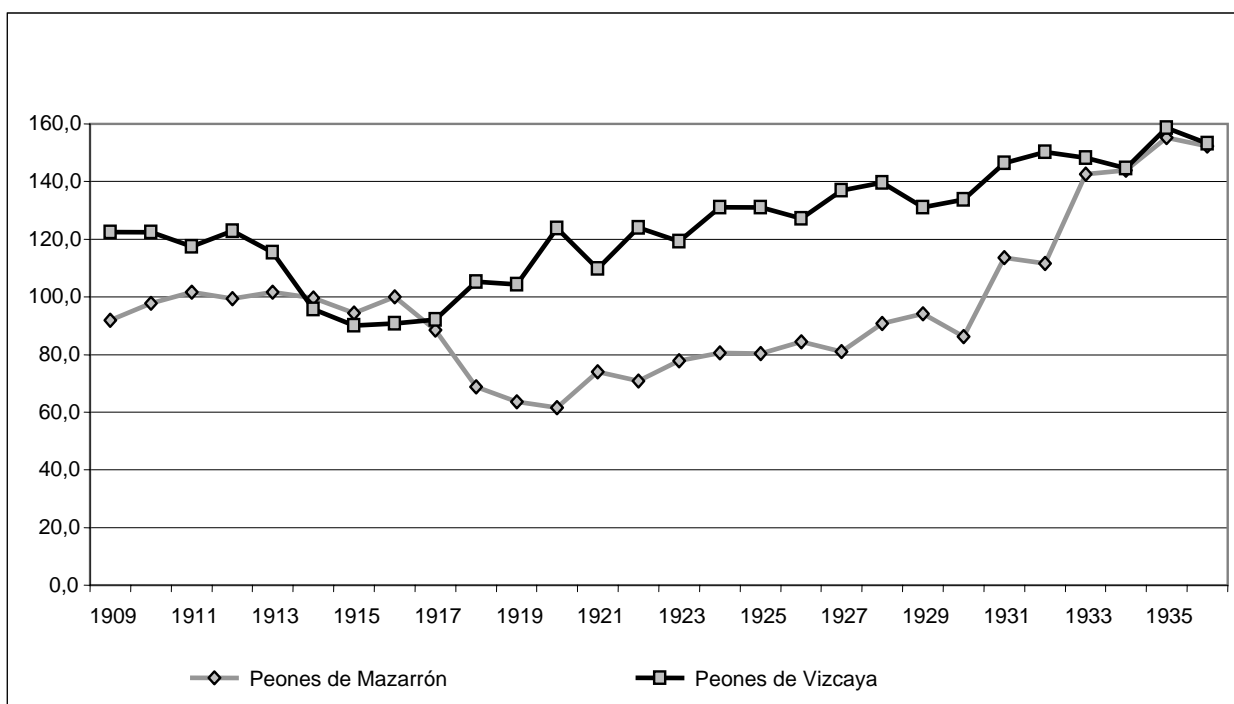
Entre los problemas más difícil de solucionar es la reconstrucción de series de precios de productos y servicios que forman parte del consumo habitual de las familias y determinar en qué proporciones se ha de ponderar su participación en el gasto ordinario de las mismas. En todo caso siempre es deseable trabajar con precios de productos al por menor, lo que dificulta más el tema pues hasta 1909 no se cuenta con datos oficiales amplios y seriados hasta 1933 sobre el “coste de la

⁴⁶ En los últimos años en nuestro país se produjeron dos encuentros importantes sobre estos temas: XV Simposi d'Anàlisi Econòmic. Secció Història Econòmica. Nivel de Vida a Espanya s. XIX y XX y otro para el ámbito agrario en el VIII Congreso de Historia Agraria celebrado en 1997. Recientemente una publicación coordinada por J.M. Martínez Carrión (2002) ha actualizado este debate para el mundo rural español de los siglos XVIII-XX.

vida”⁴⁷ realizado sobre 12 productos básicos. Utilizando las ponderaciones a partir de una serie de presupuesto familiares realizados en la época⁴⁸, podemos ajustar que la mayor parte del gasto familiar (50-70 %) corresponde a la alimentación, vestido y calzado (16-18 %) y con mayor fluctuación el combustible y la vivienda. Dentro del conjunto de alimentos el peso del pan es muy importante (50-62 % del gasto alimenticio).

La decisión de utilizar la serie de precios del “coste de la vida” del IRS para los pueblos de Murcia (con informaciones remitidas desde los ayuntamientos), limita el alcance de la serie de salarios reales, dado que no referencia el precio del alquiler de la vivienda ni los precios del vestido, aunque en nuestra opinión las conclusiones a las que se pueden llegar no perderán validez general en sus consideraciones.

Gráfico 7
Salarios reales en las minas de plomo de Mazarrón y en la de hierro de Vizcaya, 1894-1936



los mineros de Vizcaya A. Escudero (1998)

⁴⁷ Ver al respecto Instituto de Reformas Sociales (1916). Los productos que utiliza para 1909-1914 hasta de trigo, carne de vaca 1933 son: pan de trigo, carne de vaca, carne de oveja, bacalao, patatas, garbanzos, arroz, vino, leche, huevos, azúcar y aceite. En nuestro caso hemos utilizado los datos referidos al semestre abril-septiembre de cada año en los pueblos de Murcia que aparecían en los Boletines del Instituto de Reformas Sociales (1910-1922) y para el período 1923-1933 del IRS- Anuario Estadístico de España. Estas series y sus problemas han sido analizados por S. Roldán y J.L. García Delgado (1979) p.p. 130 y ss. A pesar de ellos es la única referencia válida que existe en el actual momento.

⁴⁸ Z. Salazar (1911), M. Lassala (1906) y El Liberal (1918) (1927)

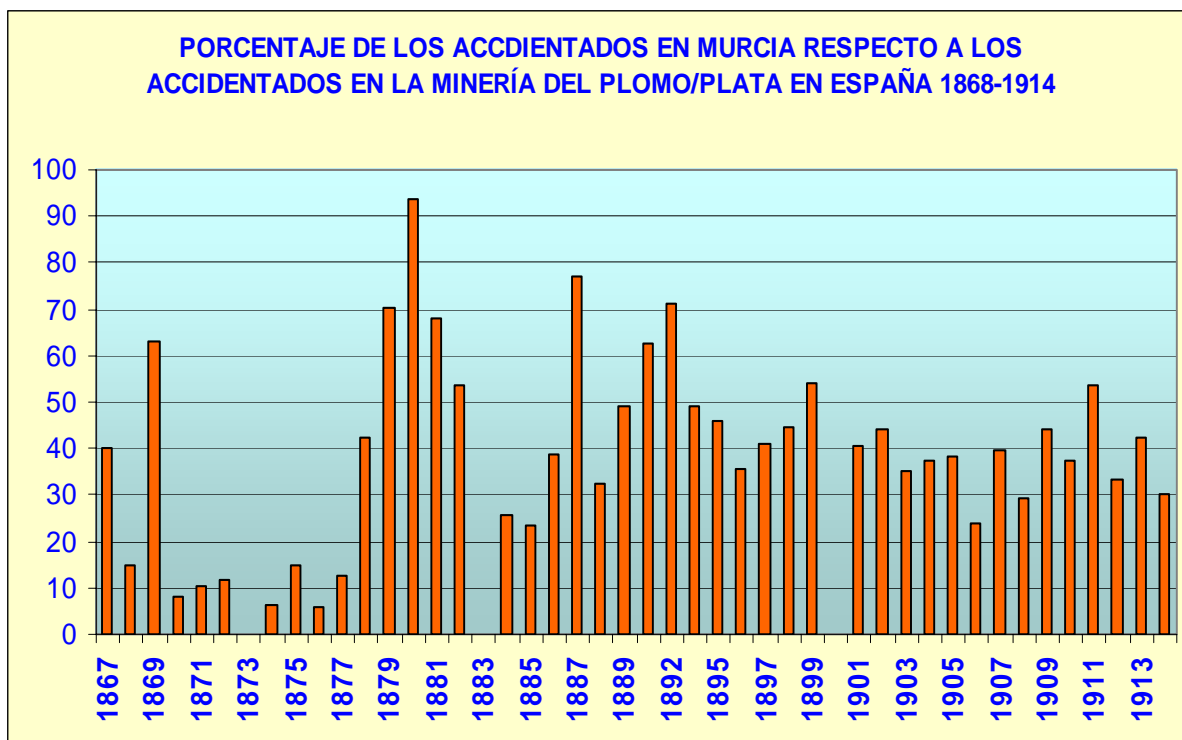
Los salarios reales de los mineros de Mazarrón estuvieron entre 1914-1930 por debajo del nivel de los precios, para remontar su capacidad adquisitiva por encima de estos entre 1931-1936, lo que no ocurrió en el caso de los salarios reales de los mineros vizcaínos del hierro que salvo una breve etapa (la del crecimiento de la inflación durante los años de la guerra mundial) siempre estuvieron por encima del nivel de los precios. Esta situación es significativa y explica los continuos conflictos existentes en esta demarcación, en los que las posibilidades de éxito de los trabajadores fueron muy pocas debido a la crisis del sector desde 1922.

Como señalaba el Ministerio de Trabajo en 1927⁴⁹: *“La mala situación por la que atravesó la minería del plomo de esta provincia hizo que no pudiera aumentarse los jornales de sus obreros en la proporción en que exigía la carestía de la vida, dando lugar a que emigrasen a otras zonas industriales...hasta el punto que en 1920 se llegó a notar la falta de personal en minas tan importantes como las de la Compañía de Águilas (Mazarrón) por haberse reducido en un 40 por 100... En general la industria minera de esta región ha sido la más castigada de toda la nación...”*. El informe resume bien las principales causas de la caída de los salarios reales en la zona y escaso crecimiento de los nominales en comparación con lo que sucedía en otros tipos de minerías e incluso en otros cotos mineros de plomo.

Las características de la minería que se desarrolló en el distrito, especialmente en la zona de Cartagena-La Unión dieron lugar a una alta siniestralidad laboral (gráfico 8) y para atenderla las instituciones apenas si contaban con medios, los hospitales mineros de La Unión y de Portman tenían dificultades para mantenerse por la escasa colaboración de las empresas mineras que no apoyaban su mantenimiento.

⁴⁹ Ministerio de Trabajo (1927), p. CXCVI

Gráfico 8



Fuente: Estadísticas Mineras de España

Las duras condiciones de vida (deficientes viviendas, alimentación escasa y controlada por las cantinas, degradación medioambiental –emplomamiento-, etc.) en la Sierra Minera se traducían en unas altas tasas de mortalidad general como ocurría en otras zonas mineras del país (cuadro 21).

Cuadro 21. Evolución de la mortalidad en algunas poblaciones mineras, 1877-1910 (en ‰.)

	Abanto y Ciérvana (Vizcaya)	San Salvador del Valle (Vizcaya)	El Beal Cartagena	Río Tinto (Huelva)	Linares (Jaén)	Alquife (Granada)
1877	45,1	41,5		55,5	35,3	
1887	63,3	50,7	45,7	31,8	40,9	37,2 (a)
1900	28,8	54,7	58,8		35,9	42,8 (b)
1910	19,2		46,4		25,4	29,9 (c)

(a) Media 1878-1887; (b) media 1898-1900; (c) media 1905-1910.

Fuente: Para Vizcaya: Pérez-Fuentes (1993: 28); Río Tinto: Ferrero Blanco (1994: 182); Linares: Moreno Rivilla (1987: 143); Alquife: Cohen Amselem (1987: 285).

Sin ánimo de realizar un análisis de la mortalidad ligada a la extracción de los recursos minerales en la península, sino simplemente de ver el grado de similitud de la zona que nos ocupa con lo sucedido en otros lugares con parecida actividad, se puede apreciar con claridad que este tipo de actividad comportó unas elevadas tasas. En el momento en el que en nuestro país estaba iniciando la transición demográfica, aquí permanece por más tiempo los niveles demográficos preindustriales e incluso asistimos, en fechas diferentes, a un recrudecimiento del porcentaje de muertes. El aumento de la actividad minera en el siglo XIX y principios del XX tuvo muchas veces el reverso negativo de una elevada letalidad. El avance económico y productivo no produjo en un primero momento unas mejores condiciones de salud y de vida sino, por el contrario, se realizó a costa de un empeoramiento de los valores vitales de las poblaciones donde se desarrolló.

A la larga se producirá un progresivo descenso de la mortalidad, pero será una transición retrasada, lo que provoca que se mantenga por más tiempo unas tasas de tipo antiguo. El impacto de la actividad minera se puede observar estudiando otros indicadores. Uno de ellos, que últimamente está teniendo bastante acogida, es la evolución de la talla. En el caso de Murcia contamos con los trabajos de Martínez Carrión en los que no muestra importantes fluctuaciones de altura de los mozos que se medían para ir a filas en las cuencas murcianas con actividad extractiva. En el caso de Mazarrón, la segunda zona productora de plomo murciano, la talla media bajó en 1875 tres centímetros con respecto a la que tenían en 1845-50, teniendo que esperar a principios del XX para recuperar los niveles de mediados del siglo anterior (Martínez Carrión, 2002: 285).

CONCLUSIONES

La utilización de los salarios como indicador de los niveles de vida lejos de ser una vía agotada sigue constituyendo para nuestro país un lugar por investigar, en este sentido la comunicación trata de aportar algún conocimiento en el sector de la minería y más concretamente la del Sureste del país, en la que predominó la extracción del plomo.

La configuración de cada minería es un determinante de los salarios, así en Murcia, y más concretamente en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión, el predominio del minifundismo, la utilización del sistema de partidarios, los arriendos y

subarriendos continuados, las cortas, etc.; la escasa capitalización de las sociedades y escaso recurso a la tecnología; la excesiva dependencia de las cotizaciones en los mercados internacionales y la volatilidad de los precios, entre otros factores dio lugar a un mercado de trabajo voraz, precario y mal remunerado.

En consonancia, las condiciones de trabajo eran bastantes duras dado que la aplicación de la legislación laboral era una mera ficción, la capacidad de negociación era muy reducida y se basaba fundamentalmente en el conflicto y la falta de reconocimiento de los sindicatos y sociedades obreras de resistencia por las autoridades y los empresarios incrementaba la debilidad de los trabajadores para conseguir mejoras laborales y sociales. La precariedad del empleo y por tanto de los ingresos era una situación palpable.

El empleo masivo de mano de obra infantil incluso en los trabajos de interior incluido el acarreo de mineral deterioraba la salud y aumentaba la morbilidad de los jóvenes, hecho que se refleja en las altas tasas de mortalidad y en la mermada talla de los mozos de las zonas mineras, todo ello incrementado por una deficiente alimentación cuyos suministros están controlados por el sistema de pago con “vales”.

La vivienda precaria, la insalubridad de los poblados mineros de la sierra, la deficiente infraestructura sanitaria (agua corriente y alcantarillado eran lujos en los mencionados poblados) y de asistencia médica, el analfabetismo generalizado (con tasas del 85% de la población en 1910 en La Unión y en las diputaciones mineras de Cartagena) dan lugar a niveles de vida muy deprimidos entre los trabajadores de las minas.

Todo este mundo estallará entre 1925 y 1930 con la crisis final de este modelo de minería que acabará produciendo el éxodo masivo de los trabajadores hacia Barcelona, sur de Francia, Argelia, etc.

BIBLIOGRAFÍA

- ABUHADDA, M. y ROMANGUERA, P. (1993): “Inter-Industrial Wage Differential: Evidence from Latin American Countries” en *The Journal of Development Studies*, 30, 1, pp. 190-205.
- ANDRÉ, E. L. (1916): “La congestión del tráfico y la crisis de los transportes » en *Revista de Economía y Hacienda*, Madrid, pp. 967-970.
- ARBAIZA, M. (2000): “La cuestión social como cuestión de género. Femenidad y trabajo en España (1860-1930), en *Historia Contemporánea*, 21, pp. 395-458.

- BELMAR, A. (1885): "Notas sobre el cuestionario para el mejoramiento de la clase obrera. Distrito de Murcia", en *Revista Minera y Metalúrgica*, 8-III, pp. 75-82.
- BORJAS, G.J. y RAMEY, V.A. (2000): *Market Responses to Interindustry Wage Differentials*, NBER Working Paper, July.
- BOYER G.R. y HATTON, T.J. (1994): "Regional labour markets integration in England and Wales, 1850-1913", en G. Grantham y M. McKinnon (eds.): *Labour market evolution. The economic history of market integration, wage flexibility and employment relation*, Nueva York, Routledge, pp. 84-106.
- COSTA, D.L. (2000): "The Wage and the Length of the Work Day: From the 1890s to 1991", en *Journal of Labor Economics*, 18, 1, pp. 207-240.
- DE VARGAS, J. (1895): *Viaje por España. Alicante y Murcia*, Tipografía El Liberal, Madrid.
- GÁLVEZ, L. (1997): "Breadwinning Patterns and family Exogenous Factors: Workers at the Tobacco factory during the Industrialization Process, 1887-1945", en *International Journal of Social History*, 42, pp. 87-128.
- GUARDIOLA, R. (1895): *El porvenir del distrito metalífero de Cartagena y las reformas necesarias en su minería*, Imprenta Requena Hernández, Cartagena.
- HATTON, T.J. y WILLIAMSON, G.J. (1993): "Labour market integration and the rural-urban wage gap in history", En G.D. Snooks (ed.), *Historical Analysis in Economics*, Routledge, Nueva York, pp. 89-109.
- MARTÍN VALVERDE, A. (1987): "Estudio preliminar. La formación del derecho del trabajo en España" en AA.VV, *la Legislación Social en la Historia de España. De la Revolución Liberal a 1936*, Madrid, Congreso de los Diputados, pp. I-CXIV.
- MARTÍNEZ CARRIÓN, J.M. (2004): "Estatura, salud, nutrición y calidad de vida en las poblaciones mineras del sudeste de España. Resultados preliminares", comunicación presentada al VII Congreso de la Asociación de Demografía Histórica, Granada.
- (2002) (ed.): *El nivel de vida en la España rural siglos XVIII-XX* Publicaciones de la Universidad de Alicante, Alicante.
- (1997): "Nutrición y niveles de vida del campesinado. Problemas metodológicos y resultados preliminares de un estudio sobre talla en el sudeste de España", en SEHA, *Preactas del VIII Congreso de Historia Agraria* celebrado del 28 al 30 de mayo de 1997 en Salamanca, Salamanca
- (1994a): "Niveles de vida y desarrollo económico en la España contemporánea. Una visión antropométrica" *Revista de Historia Económica*, XII, 3, pp. 685-716
- (1994b): "Stature, welfare and economic growth in nineteenth century Spain: The case of Murcia", en KOMLOS, J. (ed) *Stature, Living Standard, and Economic Development, Essays in Anthropometric History*. Chicago, pp.76-89
- (1991): "La estatura humana como un indicador del bienestar económico: un test local en la España del siglo XIX", *Boletín de la ADEH* IX, 3, pp. 685-78.
- (1986): "Estatura, nutrición y nivel de vida en Murcia, 1860-1930", en *Revista de Historia Económica*, IV, 1, pp. 67-99.

- MARTÍNEZ SOTO A.P. (2002): "Salarios, sindicalismo y procesos de negociación en el área vitivinícola del Sureste español, 1890-1935", en J.M. Miguel Martínez Carrión (ed.), *El nivel de vida en la España rural siglos XVIII-XX*, Publicaciones de la Universidad de Alicante, Alicante, pp. 184-235.
- (1999): "Modelos y estrategias de organización del trabajo en las explotaciones agrícolas del área del viñedo murciano 1886-1935", en SEHA, *Preactas del IX Congreso de Historia Agraria celebrado del 15 al 17 de septiembre de 1999 en Bilbao*, Bilbao.
- (1993): "Salarios agrícolas y conflictividad sociolaboral en la comarca del Altiplano Yecla-Jumilla de la región de Murcia entre 1897-1933", en *Áreas*, 15, pp. 155-170.
- (1997): "Asociacionismo jornalero, relaciones laborales y niveles de vida en el campesinado del secano murciano: el caso de la comarca del Altiplano de Yecla-Jumilla. 1890-1936", en SEHA, *Preactas del VIII Congreso de Historia Agraria celebrado del 28 al 30 de mayo de 1997 en Salamanca*, Salamanca
- (1989): *Jornaleros de Yecla. Historia de una militancia socialista, 1900-1928*. Murcia, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia
- MARVÁ, MAYER, J. (1970): *El trabajo en las minas, Zero*, Madrid (facsimil de la publicación del IRS de 1910).
- PÉREZ DE PERCEVAL VERDE, M.A. (1989): *La minería almeriense contemporánea (1800-1930)*, Zejel, Almería.
- (2004): "Historia de la minería metálica murciana", en M.A. Esteve; M. Lloréis y C. Martínez (eds.), *Los recursos naturales de la Región de Murcia. Un análisis interdisciplinar*, Universidad de Murcia, Murcia.
- PERNOLLET, M. (1846) : "Notes sur les mines et les fondiers du midi de l'Espagne (été de 1845) », *Annales des Mines*, 4^{ème}. Série, IX, pp. 35 104 y X, pp. 253-381.
- ROLANDI, B. (1924) : *Informe sobre el problema social-minero de la Sierra de Cartagena*, IRS, Madrid.
- ROSE, S.O. (1988): "Gender antagonism and class conflict: exclusionary strategies of male trade unionist in nineteenth-century Britain", en *Social History*, 13, 2, pp. 191-208.
- ROSEN, S. (1986): "The Theory of Equalizing Differences", en O. Ashenfelter y R. Layard (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. II, Amsterdam, Elsevier, pp. 641-692.
- RUY-WAMBA, L. (1900): *Una excursión minero-metalúrgica a Levante*, Imprenta de J. Vivancos, Bilbao.
- SARASÚA, C. (1997): "The role of the state in shaping women's entrance into the labour market: Spain in the eighteenth centuries", en *Continuity and Change*, 12, 3, pp. 347-371
- SIIVESTRE RODRIGUEZ, J. (2003): *Factores competitivos y no competitivos en la determinación salarial durante la industrialización: el caso de España (1900-1936)*, comunicación presentada en el Encuentro de Historia Económica de las relaciones Laborales celebrado en Huelva en septiembre de 2003.
- SOTO, A. (1989): *El trabajo industrial en la España contemporánea (1874-1936)*, Barcelona Anthropos.

- SUNDSTROM, W.A. y ROSENBLOOM, J.L. (1993): "Occupational Differences in the Dispersion of Wages and Working Hours: Labor Market Integration in the United States, 1890-1903", en *Explorations in Economic History*, 30, pp 379-408.
- VILÁ VALENTÍ, J. (1959): "La aportación murciana al crecimiento poblacional de Barcelona", en *Anales de la Universidad de Murcia*, Vol. XVII, núm. 3-4, pp. 76-93.
- VILAR RAMÍREZ, J.B., EGEA BRUNO, P. y VICTORIA MORENO, D. (1987): *El movimiento obrero en el distrito minero de Cartagena-La Unión (1840-1930)*, Academia Alfonso X El Sabio, Murcia.
- WHAPLES, R. (1990): "Winning the Eight-Hour Day, 1909-1919", en *The Journal of Economic History*, L, 2, pp. 393-406
- WILLIAMSON, J.G. (1995): "The evolution of Global Labour Markets since 1830: Background Evidence and Hypotheses", en *Explorations in Economic History*, 32, 2, pp. 141-196.

Anexo estadístico

Anexo 1. NÚMERO DE TRABAJADORES DE LA MINERÍA DE MURCIA 1866-1930

Año	TRABAJADORES COBRE	TRABAJADORES HIERRO	TRABAJADORES PLOMO	TRABAJADORES CINC	TOTAL TRABAJADORES
1866	4	54	1993	203	2.254
1867	26	52	3555	446	4.079
1868	12	52	7412	530	8.006
1869	20	94	3441	461	4.016
1870	26	145	3861	599	4.631
1871	28	176	4140	465	4.809
1872	24	616	4619	469	5.728
1873	12	792	2841	357	4.002
1874	29	954	3410	411	4.804
1875	42	1246	3381	562	5.231
1876	75	1350	5830	550	7.805
1877	332	1350	6430	550	8.662
1878	51	2350	4850	340	7.591
1879	12	4555	4785	340	9.692
1880	20	5765	4815	310	10.910
1881	27	6135	5672	393	12.227
1883	26	6479	5634	465	12.604
1884	19	5862	5338	387	11.606
1885	9	4794	6339	338	11.480
1886	85	4248	4825	253	9.411
1887	0	4733	5932	460	11.125
1888	0	1292	2830	105	4.227
1889	0	505	2565	0	3.070
1890	14	376	3677	25	4.092
1891	0	1723	3392	85	5.200
1892	0	1394	2049	36	3.479
1893	0	1394	2049	36	3.479
1894	0	1394	2049	0	3.443
1895	0	119	1413	0	1.532
1896	0	118	1638	0	1.756
1897	0	140	2133	0	2.273
1898	0	161	2223	0	2.384

1899	0	302	2602	0	2.904
1900	0	302	2602	127	3.031
1901	5	4525	5686	399	10.615
1902	4	7851	4250	499	12.604
1903	35	9369	4766	261	14.431
1904	28	8824	5076	655	14.583
1905	212	9896	5198	1493	16.799
1906	141	11330	4935	1510	17.916
1907	126	12650	5483	1495	19.754
1908	90	7965	5411	1614	15.080
1909	22	9242	6448	2105	17.817
1910	39	8989	5097	0	14.125
1911	56	1867	9131	0	11.054
1912	26	1954	9187	0	11.167
1913	22	1876	9246	0	11.144
1914	3	1036	7622	0	8.661
1915	6	715	7669	0	8.390
1916	11	569	7551	0	8.131
1917	0	589	7168	0	7.757
1918	0	811	6762	0	7.573
1919	0	722	5915	0	6.637
1920	0	666	5167	0	5.833
1921	0	591	3894	0	4.485
1922	0	453	4165	52	4.670
1923	0	766	3449	0	4.215
1924	0	509	4008	0	4.517
1925	0	746	4652	0	5.398
1926	0	779	4765	0	5.544
1927	0	902	4036	0	4.938
1928	0	503	3506	0	4.009
1929	0	661	3410	0	4.071
1930	0	711	3385	0	4.096

Fuente: Estadística Minera de España 1868-1930.

**Promedio anual de trabajadores empleados en la minería del plomo de Almería,
Jaén y Murcia, 1866-1935, por quinquenios**

quinquenio	Almería	Jaén	Murcia
1866-70	6.069	5.261	4.052
1871-75	5.807	8.655	3.678
1876-80	5.205	7.142	5.342
1881-85	4.806	8.605	5.562
1886-90	3.088	6.797	3.679
1891-95	5.337	5.485	1.890
1896-00	1.926	6.664	2.240
1901-05	961	6.624	4.995
1906-10	1.042	8.019	5.475
1911-15	317	9.353	8.571
1916-20	585	8.070	6.513
1921-25	809	6.547	4.034
1926-30	431	5.990	3.820
1931-35	198	4.413	2.417

Fuente: Estadísticas Mineras

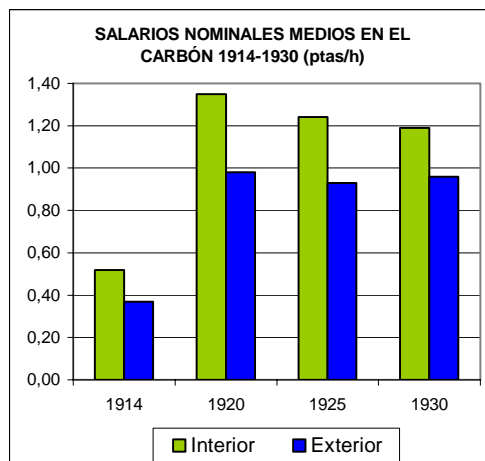
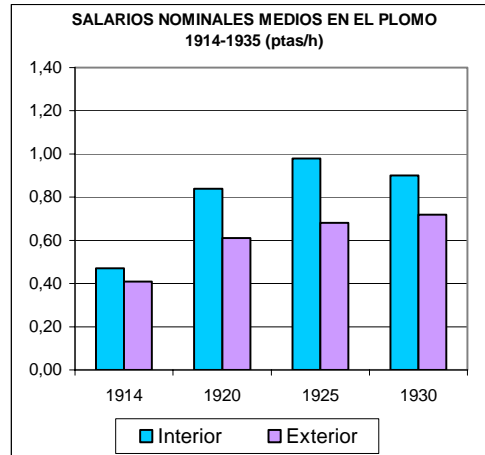
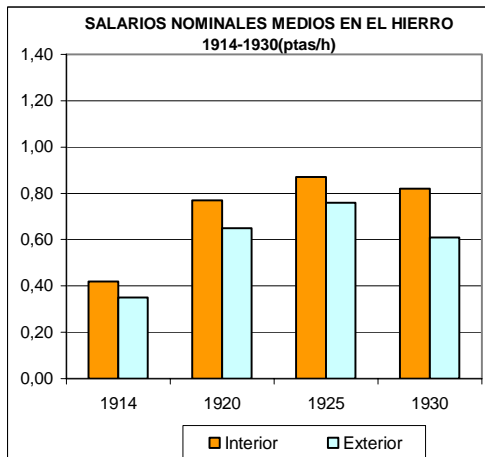
Anexo estadístico 2.

COMPARACIÓN DE LOS JORNALES NOMINALES EN LA MINERÍA DEL CARBÓN DE ASTURIAS Y DEL PLOMO DE MURCIA 1914-1930 (ptas/día)

	Jornales minería carbón (ptas/día)				Jornales minería plomo			
	A) Interior		B) Exterior		C) Interior/Exterior		% de C	% de C
	Jornal	Índice	Jornal	Índice	Jornal	Índice	respecto a A	respecto a A
1914	5,17	100	4,08	100	2,25	100	43,5	55,1
1915	5,56	107	4,64	113	2,50	111	45,0	53,9
1916	6,75	130	5,74	140	2,75	122	40,7	47,9
1917	7,68	148	6,49	159	2,75	122	35,8	42,4
1918	10,27	198	8,50	208	2,75	122	26,8	32,4
1919	11,70	226	9,48	232	2,75	122	23,5	29,0
1920	14,25	275	11,04	270	3,15	140	22,1	28,5
1921	12,58	243	9,30	227	3,15	140	25,0	33,9
1922	11,02	213	9,10	223	3,15	140	28,6	34,6
1923	11,25	217	8,79	215	3,15	140	28,0	35,8
1924	11,25	217	8,79	215	3,50	156	31,1	39,8
1925	10,99	212	7,68	188	3,50	156	31,8	45,6
1926	10,50	203	7,92	194	3,50	156	33,3	44,2
1927	10,72	207	7,90	194	3,50	156	32,6	44,3
1928	10,36	200	7,89	193	3,50	156	33,8	44,4
1929	10,50	203	7,94	195	3,75	167	35,7	47,2
1930	10,60	205	8,00	196	3,75	167	35,4	46,9

Fuente: Estadística de los salarios..., op. cit., pág. LV y Estadística Minera de España.

COMPARACIÓN DE LOS JORNALES NOMINALES EN LA MINERÍA DEL CARBÓN DE ASTURIAS Y DEL PLOMO DE MURCIA 1914-1930 (ptas/día)



**Anexo 3 SINDICALISMO MINERO DEL SURESTE EN COMPARACIÓN CON EL
DE ALGUNAS PROVINCIAS DEL NORTE 1920**

ALMERÍA	LOCALIDAD	FECHA DE CONSTITUCIÓN	NÚMERO SOCIOS
SOCIEDAD			
Luz del Obrero	Bédar	11-12-1918	480
Sociedad Obrera Minera “Amor y Libertad	Cuevas	25-04-1909	166
Sociedad de Obreros Mineros “El Despertar del Obrero”	Gérgal	09-07-1916	158
Sociedad de Obreros Mineros	Ohanes	28-07-1919	121
Sociedad “El Despertar del Obrero Minero”	Bacares		250
TOTAL.....5 sociedades			1.175

MURCIA	LOCALIDAD	FECHA DE CONSTITUCIÓN	NÚMERO SOCIOS
SOCIEDAD			
“La Verdad” Sociedad de Resistencia de Obreros Mineros	Algar-Cartagena	03-07-1915	500
Sociedad de Obreros Calcinadores “la Prosperidad”	Algar-Cartagena	08-06-1917	105
Sindicato Católico de Obreros Mineros Españoles	Alumbres	21-06-1919	315
Sociedad de Obreros Mineros “Los Intransigentes”	Alumbres	04-04-1911	305
La Minera Lorquina	Lorca	25-05-1916	300
Sociedad de Resistencia de Obreros Mineros “Nueva España”	Llano de Beal	15-05-1910	2.000
Sociedad de Resistencia de Obreros Mineros	Portman	22-10-1913	200
Sindicato de Mineros “Avance Obrero”	La Unión	17-04-1908	420
Sindicato Católico de Obreros Mineros Españoles	La Unión	20-06-1908	681
Sindicato de Obreros Mineros	Los Belones	11-07-1917	112
TOTAL.....10 sociedades			4.938

JAEN	LOCALIDAD	FECHA DE CONSTITUCIÓN	NÚMERO SOCIOS
SOCIEDAD			
Sociedad de resistencia de entibadores, ayudantes y similares “El Trabajo”	La Carolina	21-10-1907	682
Sociedad de Lavadores y similares “La Palanca”	La Carolina	14-06-1908	275
Sindicato de Obreros Mineros “La Bondancia”	Jaén	24-04-1905	80
“La Verdad” Sociedad de resistencia de Lavadores y similares	Linares	15-03-1912	65
“La Barrena” Asociación de Obreros Mineros	Linares	17-09-1904	261
TOTAL.....5 sociedades			1.363

VIZCAYA	LOCALIDAD	FECHA DE CONSTITUCIÓN	NÚMERO SOCIOS
SOCIEDAD			
Sindicato Obrero Católico Libre de Mineros	Bilbao	06-03-1917	1.762
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Gallarta	01-02-1917	890
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Ledo-Galdames	01-06-1917	138
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	La Arboleda	01-06-1917	1.335
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Regato	01-06-1917	200
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Portugaleta	01-06-1917	51
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Baracaldo	01-06-1917	144
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Las Carreras	01-06-1917	228
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Musques	01-06-1917	437
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Sopuerta	01-06-1917	557
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Aceña-Galdames	01-06-1917	270
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	El Valle	01-06-1917	223
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Ortuella	20-10-1908	650
Sindicato Obrero Minero de Vizcaya	Begoña	01-04-1911	200
Agrupación de Obreros Vascos Mineros	Bilbao	30-06-1913	36
Sociedad de Obreros Mineros Subterráneos	Bilbao	24-07-1902	1.840
TOTAL.....16 sociedades			8.961