

## ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA MINERÍA DEL CARBÓN EN LA PROVINCIA DE LEÓN: 1914-1936

*Nuria GONZÁLEZ RABANAL*  
*Departamento de Economía Aplicada e Historia Económica*  
*U.N.E.D.*

### 1.- INTRODUCCIÓN

La minería ha jugado un papel crucial en el desarrollo industrial de España. Aunque asistimos a permanentes debates sobre su situación actual y su futuro, muchos se olvidan de que las valoraciones que hoy se hacen del problema minero carecen de una perspectiva histórico-económica que les ayude no sólo a entender cómo se ha llegado hasta el presente, sino también cuál puede ser el futuro. Las claves para contestar ambas preguntas están encerradas en el pasado minero español, pasado lleno de contradicciones y obstáculos que han impedido su proyectado desarrollo y que, en el caso de León, han frenado sus posibilidades de desarrollo.

El período elegido se justifica en la gran influencia económica del estallido de la primera Guerra Mundial y el freno que supuso el comienzo de la Guerra civil española a una iniciada expansión. Aunque está claro que nuestro objetivo se centra en analizar la influencia de la actividad minera sobre el desarrollo de León, resulta imposible su análisis sin incardinarlo en el marco general de la minería carbonera española.

### 2.- ANÁLISIS DEL CONTEXTO GENERAL

La historia económica de la minería se resume en la alternancia entre librecambio y proteccionismo en correlación con el comportamiento cíclico de la producción. En líneas generales se puede decir que en la minería española y, por tanto, en la leonesa se han vivido más etapas de recesión que de auge y más de proteccionismo que de librecambio.

Se ha dicho que la industria extractiva en España ha sido poco competitiva por las características geológicas y topográficas que rodeaban la extracción de minerales pero quienes estaban al frente de dichas actividades, subordinaban estos problemas a otros físicamente menos evidentes aunque de una mayor trascendencia económica.

A comienzos de siglo, la expansión de la actividad minera no sólo tenía que enfrentarse a un aumento de los costes de explotación además, la mala estrategia de los poderes públicos en materia de comunicaciones provocó un desfase de las compañías de ferrocarriles a las que no se dotó del material necesario ni se forzó a disminuciones en las tarifas del carbón. Esta política interna se simultaneó con la reducción de los fletes a la importación de carbones.

En general la actividad minera, en esta primera etapa del siglo, estaba escasamente estimulada tanto para la explotación como para la inversión hasta tal punto, que los capitales se desviaban de la industria a los mercados financieros de la Deuda Pública.

La huelga general de la minería en Gran Bretaña, en 1912, provocó entre otras la suspensión de las importaciones de hulla y cock hacia España y puso de manifiesto la gran sensibilidad de nuestra economía a los cambios externos, plantea la necesidad de buscar una independencia energética de nuestra economía mayor de la existente hasta ese momento.

Este hecho precipitó la toma de decisiones por parte del Gobierno español que aconsejó la necesidad de aumentar la producción nacional. La por entonces Dirección General de Agricultura, Minas y Montes dirigió una circular a los jefes de los Distritos Mineros en la que se consideraba necesario favorecer el desarrollo de la importancia riqueza minera española y robustecerla hasta el punto de igualarla con el consumo. La respuesta de algunos de los Jefes de Distrito no se hizo esperar. Desde Asturias se manifestó que el mayor inconveniente para aumentar la producción radicaba, para su caso en concreto, en el factor laboral: había una escasez importante de mano de obra especializada y la posibilidad de generar esa cualificación en algunas categorías (picadores principalmente) a corto plazo eran inviables.

Una parte del problema sólo se podía resolver con la suspensión transitoria de la aplicación de las leyes de trabajo de los menores y la jornada minera. Estas medidas exigían además mejoras en el nº de barcos para el transporte de las producciones y mayor número de vagones.

Al principio algunos especialistas pensaban que esta situación no iba a ser duradera y que por tanto no era necesaria tanta contundencia en la adopción de soluciones al problema que se estaba planteando, sobre todo por los efectos que la aprobación de tales medidas supondría para el mercado laboral. Más que decisiones precipitadas había que

pensar con calma puesto que seguramente esta no iba a ser la única vez que tuviese lugar una situación como ésta.

Las perspectivas optimistas se fueron difuminando a medida que se comprobó que la tensión en Gran Bretaña aumentaba y que los primeros efectos de la misma estaban llegando a nuestro país amenazando con provocar conflictos.

La tendencia alcista de los precios a que condujo la citada coyuntura llevó a la Federación de Mineros Asturianos a redactar una carta en la que se reclamaban mejoras salariales. Paralelamente a la situación del mercado laboral, se estaba empezando a alterar la estructura productiva de los altos hornos que veían como para algunos se reducían las existencias y para otros, la carencia de materia prima obligaba a la paralización de la actividad. Todo ello a pesar de que el esfuerzo en el aumento de la producción se estimó, para algunos distritos mineros como el de León, hasta en un 25%.

Se evidenció la necesidad de aprobar un Proyecto de Ley de protección a la industria hullera nacional que debía acompañarse de otras iniciativas serias como el Código Minero y la elaboración de estudios sobre las posibilidades carboneras en nuevas zonas y ampliación de las ya en explotación.

La lentitud y falta de rigor en la solución del problema lleva al empresariado minero a poner en funcionamiento la tentativa de asociación., barajándose dos posibilidades:

- 1- La formación de una Sociedad Anónima que adquiriese las producciones y las vendiese por su cuenta o
- 2- La constitución de un sindicato de ventas u oficina central por cuenta de las empresas muy semejante al Sindicato Siderúrgico pero con otras condiciones.

El objetivo era conseguir una normalización en los precios de venta, una reducción de los intermediarios y el fomento del consumo nacional. Finalmente se constituyó el Sindicato de Empresas Carboneras Españolas que, en Mayo de 1912 y a instancia del director de la Sociedad Minas y Ferrocarril de Utrillas, convoca una reunión de los representantes de todas las empresas carboneras de España. En ella se manifiesta la insuficiencia, de cara al desarrollo hullero español, del Proyecto de Ley que iba a resultar desigual en su aplicación y no beneficiaba a todas las cuencas. Se firmó un documento que reflejaba las bases para la elaboración de un Proyecto de Ley que otorgase a la producción nacional la protección necesaria. Se establecieron en él algunas conclusiones importantes que reflejan el sentir del sector empresarial carbonero nacional y como no, el leonés:

\* Que el carbón nacional podía perfectamente satisfacer el consumo tanto comercial, como industrial y militar.

\* Que determinadas medidas de política económica como una política arancelaria y de mejoras portuarias además de poco realistas precisaban de fuerte desembolsos y un largo período de ejecución que las hacía poco factibles.

\* Que era necesario analizar y atajar los problemas del mercado del carbón en todas sus fases: explotación, transporte y distribución, de cara a evitar la propia competencia de los carbones nacionales.

Las soluciones a los distintos problemas se configuraron en base a los datos estadísticos de consumo e importación de carbones, tarifas de precios y costes del carbón nacional. Partiendo de los mismos estimaron que si se realizaba una protección eficaz del sector, se conseguiría un desarrollo considerable de la producción nacional sin una merma en el volumen de importaciones. Esa eficaz protección tendría que favorecer la producción nacional a través de mejores infraestructuras para el transporte y una mejor distribución interna y externa de la producción que elevaría una riqueza nacional que se repartiría en consumos, tributos, primas, etc. a recaudar por el Estado .

Sería necesaria una disminución de las importaciones y conscientes de que habría una reducción de los ingresos por tal concepto, diseñan una alternativa que pasa por incentivar la producción nacional y darle salida a nuevos mercados para la exportación, con lo que se mantendría una importante parte de las importaciones sin reducciones drásticas de los ingresos del Estado por tal concepto.

Desde el lado de la oferta se vertían críticas, pero éste no era el único componente de un mercado caracterizado por permanentes crisis. También la demanda aportaba sus opiniones sobre todo la Marina de Guerra. Desde el sector productor se vertían críticas que ponían de manifiesto la subvaloración que el ejército español y, más concretamente, la Marina de Guerra había hecho de nuestros carbones. En su opinión cuarenta años atrás sí que podía ser cierto que nuestro carbón tuviese escaso poder calorífico y que su baja calidad produjese un gran deterioro mecánico, con la consecuente prolongación de las travesías pero, en ese momento, no era así y por tanto no se justificaba el que no hubiese un mayor consumo de carbón nacional.

El estallido de la contienda europea y la amenaza que suponía para nuestra industria obligó a la adopción de políticas que incrementasen de forma efectiva la producción hullera nacional y simultáneamente controlasen las elevaciones de precios.

La guerra europea además de poner de manifiesto que cualquier intento de satisfacer la demanda con producción nacional era infructuoso, supuso un aumento importante en el nivel de precios. Bajo la tendencia alcista no se escondía la ambición desmesurada de los productores, ni la demanda insaciable de la industria, que por contra había adoptado importantes medidas de ajuste en su consumo, sino que se debía principalmente a la especulación de los intermediarios que vieron en esta situación la ocasión ideal para la realización de beneficios rápidos.

Se intentó combatir una vez más esta coyuntura a través de disposiciones legislativas que fijasen precios máximos para los carbones procedentes de Asturias, León y Palencia. La ineficacia de las mismas hizo que la iniciativa privada en concurrencia con los poderes públicos tomasen las riendas de la política minera y se sugirió la necesidad de crear un Consorcio Nacional Carbonero que contase con la representación de las explotaciones mineras más importantes y que eliminase, a través de la sindicación de explotaciones, la existencia de los molestos intermediarios permitiéndose así no sólo dirigir la distribución dentro del mercado nacional, sino también eliminar el minifundismo minero reestructurando el sector de tal forma que, al aumentar el tamaño de planta, se pudiesen crear economías de escala que sacasen a la minería de una vez por todas de su precaria situación.

El gran interés que despertó en el empresariado leonés la creación de éste organismo llevó a la provincia de León a ser la primera que constituyó su sindicato minero, nombrándose como representante del mismo al Marqués de Portazgo.

Simultáneamente a esta situación se pone en marcha la construcción del ferrocarril de Villablino a Ponferrada iniciándose así la explotación a gran escala de la cuenca minera de Villablino.

Sin embargo las buenas perspectivas y el optimismo duraron poco tiempo porque a medida que la economía inglesa fue cerrando las heridas que la guerra había dejado y se fue recobrando el pulso en el sector minero, se fueron abriendo sus fronteras a la exportación de carbón y por tanto a nuestra industria, poniéndose de nuevo en entredicho nuestro rigor en la resolución de los problemas económicos.

Los carbones ingleses irrumpieron con fuerza en nuestra industria. Ahora el aumento de la producción ocupa un segundo plano frente al encarecimiento e insuficiencia de los transportes. La situación fue más crítica cuando se comprobó que al Estado le resultaba cada vez más difícil sostener el coste de mantener las primas al transporte y simultáneamente mejorar la red nacional ferroviaria sin una contraprestación por la vía fiscal. Como se comprobó que las medidas adoptadas no sólo ponían en peligro la minería sino también la tesorería del Estado, se optó por proceder simultáneamente a una suspensión de las primas a los carbones nacionales y a un aumento de la presión fiscal.

Aunque las quejas que surgieron desde el sector productor se podían considerar excesivas -sobre todo si tenemos en cuenta que a pesar de todas las medidas proteccionistas la minería no despegó de su atraso y falta de competitividad- estaba claro que era necesaria una reforma tributaria. Esto suponía entrar de lleno en otro de los grandes lastres que afectaba a la minería y sobre el que conviene reflexionar: las cargas impositivas.

A finales del siglo XIX y coincidiendo con la desamortización del subsuelo a que condujo la Ley de Bases de 1998, la minería tuvo que enfrentarse únicamente al pago de dos impuestos: el canon de superficie y el de explotación. El devenir de los acontecimientos motivó que, paralelamente a los momentos de crisis, se demandasen reformas que disminuyesen la presión fiscal a través de la supresión del impuesto de superficie por considerar que éste, no respetaba el necesario equilibrio entre eficacia y equidad. A partir de ese momento se plantea la divergencia de opinión entre los empresarios del sector que apoyaban la creación de un impuesto único sobre la minería que gravase los beneficios obtenidos por la explotación de los minerales y el Estado, que inició un proceso de dispersión impositiva que llevó al establecimiento de hasta 14 tipos distintos de impuestos y tasas. El desatino fiscal llegó hasta el punto de que, en 1924, se concediese a los Ayuntamientos la posibilidad de establecer una tasa del 3% sobre el impuesto de explotación. Este hecho alcanzó tal repercusión que incluso se planteó su ilegalidad ante el Tribunal Supremo. Las dudas sobre tal legitimación se aclararon cuando en 1925 la citada institución revocó, ante la apelación de varios empresarios mineros, el acuerdo de varios Ayuntamientos sobre el cobro del recargo del 3%.

A pesar de todo, la minería no pudo aislar los efectos que sobre el sector laboral pudiese tener la crisis. Los ajustes se habían realizado a través de la moderación salarial y en consecuencia el obrero era quien padecía los efectos de dichas medidas. La consideración de este elemento productivo como un problema de segundo orden no impidió la demanda de mejoras en su nivel de vida y en las remuneraciones. En 1932, y como consecuencia de los logros sindicales ingleses, se reclama la reducción de la jornada laboral a 7 horas para igualarse a la de los competidores del sector. Las consecuencias que tales exigencias podían traer eran difíciles de asimilar por los trabajadores, que cansados de padecer los ajustes de la crisis se lanzan a la huelga. Los efectos no se dejaron esperar y se inicia una nueva etapa en la minería caracterizada por bajas tasas de producción y de empleo, ampliándose los efectos de dicha coyuntura al ámbito social. El enrarecimiento económico, político y social, motivarán el comienzo de la Guerra Civil española y la paralización de toda actividad productiva.

### 3.- LA PROVINCIA DE LEÓN

El objetivo de este epígrafe está en aportar datos que faciliten la valoración de las repercusiones que tuvieron los distintos acontecimientos económicos, en la provincia. Los rasgos que más nos pueden ayudar a realizar dicha evaluación pasan por el análisis de elementos tan importantes como son :la actividad registrera, el volumen de producción, la mano de obra y las comunicaciones. Creemos que el estudio de dichas variables nos facilitará el establecimiento de algunas conclusiones.

Los estudios geológicos realizados hasta 1936, evidenciaban la enorme riqueza tanto mineralógica como no mineralógica de la provincia de León. Desde el punto de vista topográfico y geológico la clasificación de las fuentes minerales de la provincia es amplia pero nuestro objetivo es el de concentrar el análisis en los puntos que alcanzaron con el tiempo mayor importancia. De acuerdo con ello, podemos decir que los manchones minerales más importantes se localizaron en las cuencas de Matallana, Santa Lucía y Ciñera, Sabero, Villablino y Coto Wagner y por último, la de La Magdalena y Valdesamario.

Mediante las cifras aportadas por el registro del número de explotaciones, se puede observar, en primer lugar, que la mayor abundancia corresponde a las explotaciones de hierro, ocupando un segundo puesto las de cobre, zinc y antimonio. A pesar de la poca importancia que frente al carbón tuvieron estos minerales, hay que tener en cuenta que la actividad registrera fue importante. Esto nos permite intuir que no fue la no existencia de minerales la que condicionó el desarrollo de la minería no carbonera en la provincia. En segundo lugar, la tabla adjunta muestra el fuerte empuje que experimenta la actividad extractiva a partir de 1914 justificada, entre otras razones, por la falta de competencia extranjera y el simultáneo crecimiento de la demanda interna que se mantuvo hasta 1922.

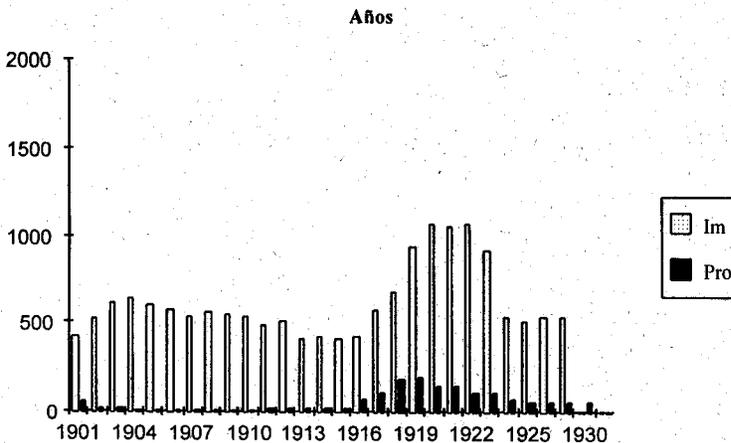
## Evolución en el nº de concesiones productivas e improductivas en la provincia de León

Años	Antimonio		Zinc		Cobre		Hierro	
	Im	Pro	Im	Pro	Im	Pro	Im	Pro
1901		0	0	0	62	3	200	0
1902	0	0	11	2	67	2	220	0
1903	0	0	11	1	66	2	212	0
1904	0	0	11	1	60	2	168	1
1905	0	0	11	1	60	2	158	1
1906	0	0	11	1	58	2	152	1
1907	0	0	11	1	54	2	170	1
1908	0	0	11	1	59	0	176	1
1909	0	0	11	1	59	2	175	1
1910	0	0	9	1	51	1	159	0
1911	0	0	10	1	31	3	140	0
1912	0	0	6	1	35	3	154	0
1913	0	0	5	1	31	1	141	0
1914	0	0	5	1	29	1	149	0
1915	3	2	5	1	29	1	152	0
1916	16	2	4	1	29	1	153	0
1917	14	2	3	1	31	1	152	0
1918	13	2	4	1	32	1	157	0
1919	1	0	4	0	43	0	209	0
1920	20	0	5	0	45	0	25	0
1921	1	0	5	0	43	0	224	0
1922	1	0	5	0	40	0	19	0
1923	1	4	5	0	33	1	16	0
1924	1	0	5	0	33	1	16	0
1925	262	50	4	0	35	0	15	0
1926	23	0	2	1	32	0	16	0
1927								
1928	2	0	1	1	3	0	15	0
1929								
1930	1	0	2	0	29	1	13	0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos ofrecidos por la Estadística Minera para el periodo entre 1900-1930. No se ha podido completar la serie por carecer de estos datos las estadísticas de los periodos afectados.

La importancia económica de la existencia de yacimientos de hulla exigen de un análisis separado del resto de explotaciones minerales de la provincia. Hemos representado los datos referentes a la evolución entre el número de explotaciones productivas e improductivas de hulla a fin de constatar de que manera existía, prescindiendo de

análisis econométricos, una correlación entre las decisiones económicas y la iniciativa empresarial.

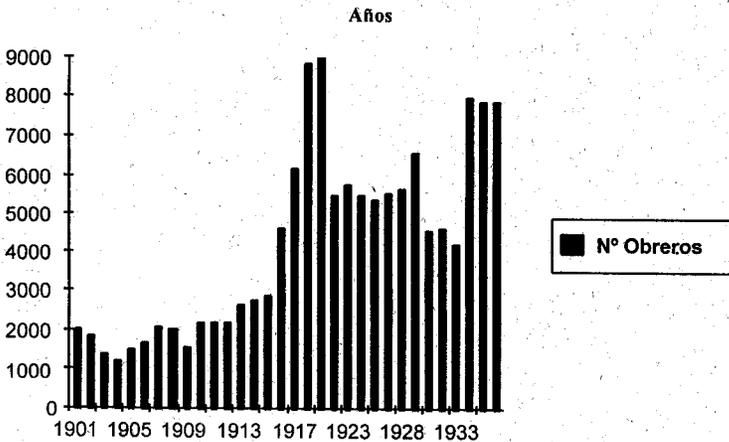


**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos ofrecidos por la Estadística Minera para el período entre 1900-1930. No se ha podido completar la serie por carecer de estos datos las estadísticas de los períodos afectados.

Está claro que el número de explotaciones improductivas estuvo muy por encima y que, de modo semejante a como ocurría para el resto de los minerales analizados, a partir de 1914 se reafirma el despegue "registrero" justificado, tal y como señalábamos antes, por las favorables condiciones generadas, principalmente, por la ausencia de competencia externa.

La siguiente variable objeto de estudio es la evolución de la producción. Su estudio carecería de validez sino se tuviera en cuenta la relación de ésta con otros dos elementos que, desde nuestro punto de vista, la dotan de significado económico: la producción nacional y el volumen de importaciones. El conocimiento de las estadísticas permite evidenciar que la sensibilidad de la minería leonesa ante los cambios en las importaciones es menor que la de la producción nacional y que la tendencia de la misma ha sido de un leve pero continuado aumento. Esto indica que el desarrollo de la minería leonesa ha sido lento, progresivo y poco fluctuante. Quizás se justifique esta tendencia por la progresiva importancia que sus yacimientos adquirieron con el tiempo y por el esfuerzo empresarial de concentrar la propiedad, así como una mejora en la cualificación del personal técnico y obrero de las explotaciones.

Evolución en el número de obreros ocupados en labores de minería para la provincia de León



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos ofrecidos por la Estadística Minera para el período entre 1900-1930. No se ha podido completar la serie por carecer de estos datos las estadísticas de los períodos afectados.

La situación de la minería leonesa no fue distinta de la que padecieron la mayoría de las cuencas españolas es más, los problemas en el caso de León se acentuaban en muchos casos por la apenas existente cuota de mercado para sus producciones para los minerales extraídos o con posibilidades de extracción así como por la escasez importante de comunicaciones hacia los mercados demandantes y entre las propias explotaciones.

Los carbones leoneses tenían que competir no sólo con los ingleses sino también con los asturianos que tenían asegurada su presencia en un amplio marco geográfico y no facilitaban su penetración. La actividad empresarial se puede decir que pasó por dos fases: una primera en la que la propiedad minera estaba muy difuminada y que caracterizó la minería leonesa por bajos niveles de inversión y producción y otra, en la que la necesidad de aumentar la producción nacional, la crisis continuada y persistente del sector y la necesidad de despegue económico de la provincia, obligan a una concentración de las explotaciones en empresas con constitución mercantil de sociedades y con un mayor poder de inversión y de gestión. León, junto con Palencia y Asturias no se mantuvo al margen de las fluctuaciones económicas y aunque continuamente se asistió al nacimiento y naufragio de negocios mineros, existieron empresas que bien por su posicionamiento geográfico o por su estrategia empresarial sobrevivieron a las grandes crisis mineras. Dentro de estas es necesario hacer mención entre otras a:

- 1- Hulleras de Ciñera.
- 2- Hullera Vasco-Leonesa.
- 3- Hulleras de Matatallana.

- 4- Sociedad Oeste de Sabero.
- 5- Hulleras de Sabero y Anexas.

Algunas de ellas han dejado de existir pero otras como las Hullera Vasco Leonesa, además de absorber a la mayor parte de las restantes empresas enunciadas se ha mantenido desde finales del siglo pasado hasta nuestros días en el mercado, diversificando sus actuaciones sin dejar de lado la actividad que le dio vida. Con posterioridad la Minero Siderúrgica de Ponferrada se reveló durante los años sesenta y setenta como la más importante empresa nacional privada productora de carbón, pero es preciso puntualizar que comenzó más tarde sus actividades.

Las comunicaciones ocupan otro lugar destacado en nuestro análisis puesto que tal y como mencionamos con anterioridad marcaron decisivamente la evolución de la industria minera. La situación general de nuestra red ferroviaria era mala. La topografía del terreno en el que se localizaban las principales explotaciones dificultaban su construcción. Además el Estado tenía que enfrentarse a un encarecimiento continuado de las materias primas y al establecimiento de elevadas tarifas para el transporte de las mercancías que permitiesen la amortización de la inversión realizada. La conclusión era que nuestro ferrocarril era escaso, lento y caro. ¿Qué dimensiones adquiriría el problema en León?

A comienzos de siglo el ferrocarril más importante era el de La Robla-Valmaseda que daba salida a las producciones de las cuencas que bordeaba. Estaba claro que era insuficiente puesto que si consideramos a este ferrocarril como la espina dorsal de las comunicaciones mineras en la provincia y echamos una mirada a la localización de las explotaciones, estaba clara su insuficiencia. Se propuso la construcción de un nuevo ferrocarril que partiese de La Robla y que finalizase en Matallana de Torío, pasando por el Valle de Fenar. Otras construcciones como La Robla-La Magdalena y La Robla-Villafeliz, contribuirían a dar salida a la producción de la provincia hacia el principal foco demandante: Vizcaya.

Todo este proceso expansivo se frenaba con la insuficiencia de fuentes de financiación para tales construcciones. Los empresarios mineros leoneses tenían poca capacidad inversora y la que tenían se destinaba de forma preferente a la reestructuración de las explotaciones que en el mejor de los casos podía suponer una mejora en las comunicaciones entre las concesiones de un mismo empresario o como mucho, la búsqueda independiente y solitaria de nuevos mercados para su producción. Por otro lado los inversionistas no es que no tuviesen capital lo que ocurría era que el negocio del ferrocarril al servicio de regiones pobres de costumbres sedentarias, aún con porvenir industrial conllevaban un resultado económico aleatorio durante algunos años.

#### 4.- CONCLUSIONES

En términos generales puede decirse que la minería española ha sido uno de los sectores más protegidos de nuestra economía por la fuerte dependencia que la industria ha tenido de fuentes energéticas minerales. La provincia de León por su riqueza mineral siempre contó con optimistas perspectivas para su desarrollo económico e industrial y sin embargo tal y como podemos comprobar hoy en día no destaca por su poder económico. Como muy bien decía D. Ignacio Herrero Garralda para predecir el futuro es necesario mirar al pasado. Nuestro objetivo era el de analizar de qué forma condicionó la minería el porvenir económico de León.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto podemos decir que los recursos minero-energéticos de la provincia eran muy abundantes y susceptibles de explotación, aunque su extracción, entre 1900-1936 se concentró únicamente en la obtención de hulla, permaneciendo apenas activa la explotación de mineral de hierro en la cuenca más importante de España: el Coto Wagner.

La descripción del contexto económico que tuvo que afrontar la minería leonesa y el conocimiento de los datos empíricos, nos permite dibujar un perfil bastante claro en el que destaca la carencia de medios de transporte adecuados. La no ejecución de los proyectos de comunicación proyectados entre las principales explotaciones, llegó a colapsar la producción en la boca mina y la paralizó en muchas de ellas evitando la continuidad en la actividad económica y en la realización de beneficios para los empresarios de la minería. La falta de mano de obra cualificada, la carestía de materias primas y la férrea competencia que mantuvieron los carbones leoneses con los asturianos e ingleses, alejó la posibilidad de inversiones productivas que favoreciesen el establecimiento de nuevas industrias.

La persistencia en el tiempo de todos estos factores ha hecho que la provincia de León se caracterice por una minería agonizante con pocas alternativas productivas y que hace temer por su futuro a los empresarios que han localizado sus negocios próximos a las principales fuentes de beneficio: las minas.

Es necesario reflexionar sobre los frenos que el desarrollo económico de León ha padecido y proyectar nuestros esfuerzos hacia un futuro que tiene su punto de partida en la búsqueda de actividades industriales que faciliten una recuperación industrial y económica de la provincia.

- BIBLIOGRAFÍA -

- CONGRESO NACIONAL DE MINERÍA.: Actas , memorias y discursos del Congreso Nacional de Minería de Murcia Crédito Público. Madrid. 1900.
- LIGA GENERAL DE LOS INTERESES HULLEROS DE ESPAÑA: Memoria del informe arancelario. El siglo XX. Madrid. 1904.
- COMISIÓN DE INFORMACIÓN HULLERA.: Informe de la Comisión Hullera. Alemana Madrid.1906.
- HULLERA NACIONAL.: Comunicación dirigida al Excmo. Sr., Ministro de Fomento por la Hullera Nacional. Alemana. Madrid 1906
- LEGISLACIÓN DE MINAS: Orden de la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, disponiendo que se publiquen en la gaceta de Madrid la circular y cuestionarios remitidos por la Sección Comercial de la Comisión de Información Hullera.1906 7- 22.
- REVILLA, J: Riqueza minera de la provincia de León. Su descripción, industria y estudio de soluciones para explotarla. Alemana. Madrid. 1906.
- LEGISLACIÓN DE MINAS: Real Decreto sobre el Proyecto de Ley de un Código Minero. Revista Minera. 1912 págs 114- 118
- MINISTERIO DE ECONOMÍA. Estadística de tributación minera 1912.
- REVISTA MINERA. Protección a la industria Hullera . Revista Minera. 1912. págs 263- 266
- COMISIÓN DE ESTUDIO DE LA RIQUEZA HULLERA NACIONAL.: Medidas necesarias para el inmediato desarrollo de la industria hullera española. Revista Minera. 1915, págs 325- 333.
- PEÑA, L. DE LA.: Los efectos de la guerra europea sobre la industria española: el carbón. Revista Minera 1915. págs 149- 151,191- 193,225- 228
- REVISTA MINERA.: La crisis de los carbones 1915.
- LEGISLACIÓN DE MINAS.: Real Orden organizando definitivamente la Comisión Protectora de la producción nacional. 1917.
- COLECCIÓN LEGISLATIVA DE MINAS.: Real Decreto creando un Consorcio Nacional Carbonero entre todos los productores de combustibles, integrados por los Sindicatos regionales que en cada centro de los de mayor producción deben crearse. 1917. págs 234- 243.

- MADARIAGA, J.M<sup>a</sup>: Pasado, presente y futuro de la minería española. BOMM. 1917.
- COLECCIÓN LEGISLATIVA DE MINAS.: Real Decreto disponiendo que queden redactados en la forma que se publica los artículos 10 y 12 del Real Decreto de 12 de Julio de 1917, referente al Consorcio Nacional Carbonero. 1917, págs 345- 348.
- BOMM.: El Consorcio nacional Carbonero. 1918.
- BOMM(Boletín Oficial de Minas y Metalurgia): Decreto de las Cortes por el que se concede la explotación y concesión del ferrocarril de Villablino a Ponferrada. Madrid. 1918. págs 504- 508
- ALVAREZ MENDILUCE, E.: Al margen de la Comisión Hullera: exportación de carbón . Revista Minera. 1919. 1- 15
- BRAVO VILLASANTE, F: La minería y la Metalurgia como industrias básicas en el engrandecimiento económico de España. Revista Minera. 1919, págs 178- 182.
- REVISTA MINERA.: La cuestión de las primas a los carbones . Revista Minera. 1923, págs 302- 306
- CONFERENCIA NACIONAL DE MINERÍA.: Actas del Consejo Nacional de Minería de 1925. Gráficas Reunidas S.A. Madrid. 1925.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, E.: Notas para la conferencia de minería . Revista Minera. 1931, págs 258- 261.
- REVISTA MINERA.: Momentos críticos para la industria hullera . Revista Minera. 1931 págs 75- 76
- JUNQUERA, G. Ante la crisis carbonera 1932.
- ESCOSURA Y ALAMILLOS, J. DE LA. El crítico momento actual de la minería en España . Revista Minera. 1933. págs 223- 236.
- ESCOSURA Y ALAMILLOS, J. DE LA. El problema minerometalúrgico español. . Revista Minera. 1933. págs 214- 219
- FERNÁNDEZ BALBUENA, M. El gobierno, la minería y el paro. Revista Minera. 1935, págs 125- 229.
- CONSEJO DE MINERÍA. Estadística minera y metalúrgica de España en 1934. . Revista Minera. 1936, págs 264- 279.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO: Guía de los Carbones de León y Palencia. Dirección General de Minas y Combustibles. Madrid. 1936.