

# 7

## Una tregua apuntalada con los cielos abiertos (1974-1985)

Tras varias décadas de predominio de los productos derivados del crudo, los acontecimientos que se iniciaron en 1973 forzaron transformaciones antes impensables en la estructura del consumo mundial de energía primaria. En el mercado internacional del carbón, la crisis del petróleo impulsó la demanda y estimuló la investigación y la producción, algo en lo que se involucraron organismos internacionales, prestigiosas instituciones, países avanzados e, incluso, las propias compañías petroleras<sup>429</sup>.

Con el viento favorable de unos precios al alza (el carbón térmico importado en España alcanzó un precio CIF de 70 dólares/tonelada en 1981), las exportaciones mundiales siguieron una senda ascendente que las situaría en 335 millones de toneladas en 1985, un 74 por 100 por encima de las habidas diez años antes<sup>430</sup>. La hulla energética se convirtió en la protagonista de este crecimiento, compensando la disminución que, por efecto de la crisis siderúrgica, se desató en el comercio de carbón coquizable. En este proceso expansivo, quizá lo más significativo fue la consolidación o la aparición de importantes exportadores, como Australia o Sudáfrica, ante cuyas agresivas políticas comerciales los poco eficientes productores europeos poco podrían hacer en el futuro, una vez superada la época de penuria energética, salvo demandar protección a los poderes públicos.

### 7.1. Hacia la dependencia total de la demanda de las centrales térmicas

Para la minería nacional del carbón, de la crisis económica internacional se derivaron varias consecuencias de signo contrario. La grave situación en la que se sumió la industria del acero, uno de los sectores más afectados por la nueva coyuntura, redujo drásticamente la importancia relativa de la hulla siderúrgica en el consumo nacional de hulla y antracita (figura 147). De suponer un 42 por 100 en 1973, este segmento del mercado pasó a representar apenas el 19 por 100 en 1985<sup>431</sup>. En términos absolutos y en ese mismo lapso, el consumo de hulla

---

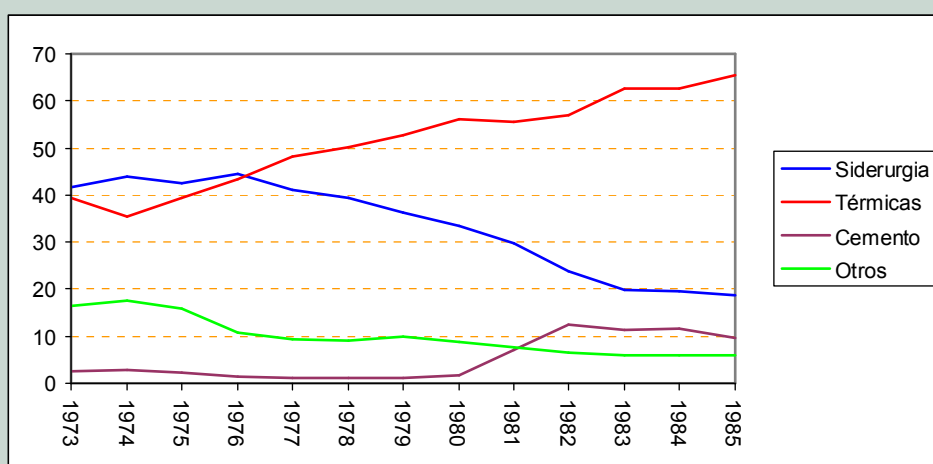
<sup>429</sup> En este sentido se pronunciaron, entre otros, la AIE en 1978, con su estudio *El carbón térmico*; el Instituto de Tecnología de Massachussets en 1980 (*World Coal Study*), o la Conferencia Económica de Venecia, celebrada en la primavera de 1980, «en la que los dirigentes de los siete países más industrializados del mundo exponían su intento de duplicar la producción y el uso del carbón en la década de los noventa» (Mateu de Ros, 1983, 196).

<sup>430</sup> Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Noroeste de España (1987).

<sup>431</sup> Si en lugar de considerar el consumo de hulla y antracita tenemos en cuenta el consumo total de carbón, el porcentaje pasó del 40 al 10 por 100.

coquizable descendió de 6,3 millones a 5 millones de toneladas. Un hecho de indudable repercusión negativa en las cuentas de resultados de los productores que, como Hunosa, tenían muchos intereses en este tipo de carbón. Especialmente si consideramos que sus precios —una vez liberalizados y debido a la fuerte competencia— tenderían a crecer menos de lo que hubieran deseado los empresarios mineros. Todo lo contrario de lo que iba a ocurrir con los salarios o, en la segunda mitad de la crisis, con los costes financieros. Hasta aquí, las nefastas repercusiones del ciclo económico en la minería del carbón no se diferenciaban gran cosa de las que padecían los demás sectores industriales tradicionales.

**Figura 147**  
*Estructura porcentual del consumo de hulla y antracita en España, 1974-1985*

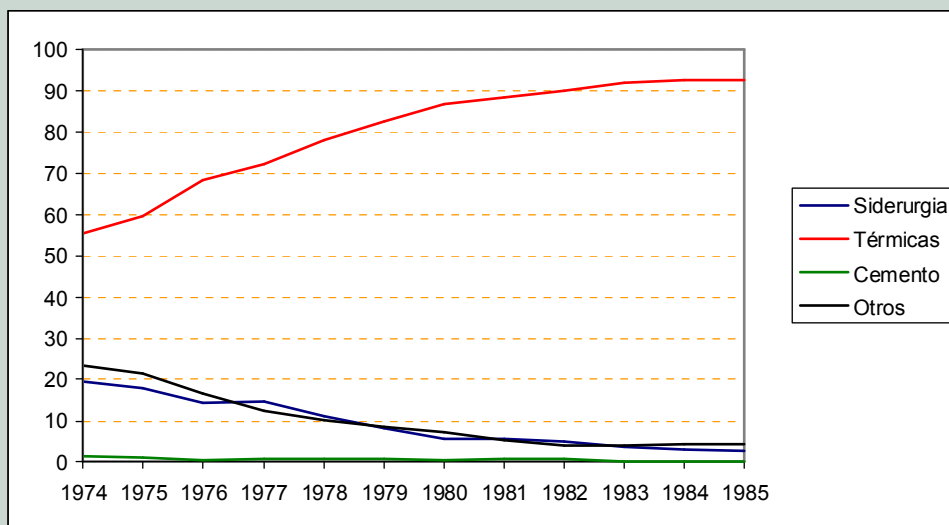


Fuente: Memorias de Carbunión

Pero no todo fue negativo para la industria extractiva. Durante la crisis internacional quedó de manifiesto la extraordinaria vulnerabilidad de la economía española a las subidas del precio del crudo. Algo que no era más que la lógica consecuencia de la dependencia energética que se había ido fraguando a lo largo de los años de crecimiento. Tras los acontecimientos de 1973, la necesidad de diversificar las fuentes de energía, para aminorar riesgos y aligerar la factura petrolera, no dejaba otra vía que potenciar el uso de sustitutos del petróleo en aquellos sectores, como la generación de energía eléctrica, donde dicha sustitución todavía resultaba posible. La energía hidráulica, la energía nuclear, el gas natural y el carbón eran las opciones disponibles para ello. De una u otra forma y con diferentes intensidades, las sucesivas medidas adoptadas irán encaminadas a potenciar el peso de dichos recursos en nuestro balance energético.

Como resultado de esta política, la participación de la industria eléctrica en el consumo de hulla y antracita (figura 147) —que en 1974 había alcanzado el 39 por 100, un porcentaje ligeramente inferior al de la siderurgia— se elevó hasta el 66 por 100 en 1985. Este proceso de concentración de la demanda de carbón en el sector eléctrico fue especialmente intenso en el caso del mineral nacional (figura 148), cuyos suministros terminaron por dirigirse casi exclusivamente (el 93 por 100 en 1985) a las centrales térmicas, mientras el resto de sus destinos perdía toda su importancia. Repasemos sucintamente lo que acaeció con los más significativos.

**Figura 148**  
*Estructura del consumo de carbón nacional, 1974-1985*



Fuente: Memorias de Carbunión

En el deprimido sector siderúrgico, la fuerte competencia del carbón extranjero y la baja calidad del nacional fueron las causas de que se desencadenara una intensa sustitución de este último por mineral importado. Así, si en 1974 se había adquirido en el exterior el 54 por 100 de la hulla coquizable, en 1985 estas importaciones alcanzaron el 82 por 100. Al comenzar la década de los ochenta (tabla 92), sólo cinco empresas españolas suministraban este tipo de carbón. Casi todos los suministros procedían de Asturias, y en concreto de Hunosa, que aportaba el 80 por 100. En cambio, en León la relevancia de este segmento era muy limitada, con menos de un 6 por 100 del mercado y sólo dos firmas presentes en él, MSP y Hulleras de Sabero, compañía, esta última, que destinaba el carbón a sus propias baterías de coque.

**TABLA 92**  
*Suministros de hulla nacional a siderurgias y coquerías en 1981*

	Toneladas	%
MSP	75.769	4,03
Hulleras de Sabero	29.629	1,58
<b>Total León</b>	<b>105.398</b>	<b>5,61</b>
Hunosa	1.503.596	80,01
MSP (La Camocha)	149.728	7,97
Minas de Figaredo, S. A.	120.511	6,41
<b>Total Asturias</b>	<b>1.773.835</b>	<b>94,39</b>
<b>Total nacional</b>	<b>1.879.233</b>	<b>100,00</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

El continuo descenso de los suministros de la minería nacional a la industria siderúrgica y las coquerías los situó en cifras meramente simbólicas a finales de los ochenta, momento en

que quedó certificado su total desplazamiento por la hulla extranjera<sup>432</sup>. La escasa significación de la hulla coquizable en la producción española y, especialmente, en la leonesa justifica que, sin olvidar los aspectos más relevantes que afecten a este tipo de carbón, centremos en adelante nuestra atención en el carbón térmico.

Tampoco el mineral autóctono encontró un mercado propicio en la industria del cemento. En 1980, el 90 por 100 de la energía consumida por este sector procedía del fuel-oil, y sólo un 7 por 100 del carbón nacional. Ciertamente, ese año los fabricantes de cemento comenzaron a reconvertir sus instalaciones para sustituir el derivado del crudo por carbón, pero este proceso sólo benefició a la hulla extranjera: en 1985, el fuel había retrocedido hasta el 4 por 100 en beneficio del carbón importado (81 por 100); en cambio, el nacional únicamente representaba un 4 por 100 en la estructura energética de las cementeras. Se explica así que, entre 1982 y 1988, las importaciones de hulla de esta industria superaran los dos millones de toneladas de media anual y se situaran muy por encima de las realizadas por el sector eléctrico. El proceso no tardó en agotarse: desde finales de los ochenta, el combustible sólido comenzó a perder terreno en la producción de cemento en beneficio del coque de petróleo, que acapara en la actualidad el 90 por 100 del consumo energético de esta industria<sup>433</sup>.

Parecida suerte corrió el consumo doméstico de carbón, en continuo retroceso debido a consideraciones medioambientales y a la competencia del gas natural y la electricidad. Perdido de forma irreversible un mercado antaño tan relevante como el de los transportes, estas nuevas regresiones hicieron que, al finalizar la crisis, la significación, ya de por sí muy escasa, de los destinos no termoeléctricos del mineral nacional se convirtiera en absolutamente marginal, y emergiera, como destacada característica, su plena dependencia de la demanda de las centrales térmicas. Una característica que entrañaba un riesgo considerable al dejar el futuro de la industria carbonera a merced únicamente de la evolución de la estructura de la generación eléctrica. Pero esa debilidad no iba a dejar sentir sus efectos en este período, y será objeto de disquisición a su debido tiempo. En este capítulo debemos analizar ese proceso, asociado a la crisis energética y tan capital para la evolución de la minería, que realzó la importancia del carbón como fuente primaria para la producción de electricidad.

## **7.2. La intervención pública y la protección, una vez más, claves para el carbón**

La utilización masiva del combustible sólido en las centrales térmicas, con ser fundamental, no bastó para que la minería saliera de la difícil situación en la que había estado inmersa durante los años sesenta y principios de los setenta. No en balde, para conseguir el carbón que precisaba la economía española, fue necesario entretejer un complicado dispositivo de ayudas directas e indirectas, que comenzaría con el Régimen de Concierto en la Minería del Carbón del año 1974, y tendría su continuidad en los sucesivos planes energéticos y las medidas puestas en marcha para alcanzar sus objetivos. Todo ello con el telón de fondo de un mercado alejado de la competencia, caracterizado por precios fijados administrativamente y un sistema de compensaciones dirigido a quien estaba llamado a convertirse en el principal cliente de las empresas carboneras, el sector eléctrico.

---

<sup>432</sup> Los suministros de la industria nacional a siderurgias y coquerías, que supusieron solamente 137.000 toneladas en 1989, se redujeron a cero en 1995 (memorias de Carbuniión).

<sup>433</sup> Datos obtenidos de las memorias de Carbuniión.

Y es que, en 1974, el principal obstáculo para conseguir el ansiado incremento de la extracción de carbón lo constituían las propias empresas mineras, que se encontraban en una situación en extremo precaria por efecto del continuo deterioro que habían venido experimentando durante las décadas anteriores. Incapaces de acometer las inversiones indispensables para conseguir un aumento significativo de la producción, la ayuda del Estado resultaba imprescindible si de verdad se pretendía potenciar el uso del mineral autóctono.

Durante este período, el auxilio de la Administración adoptaría multitud de formas y matices, que, aun a riesgo de simplificar en exceso, y a sabiendas de que no siempre son nítidos los límites entre ellos, se pueden dividir en tres grandes grupos, a cuya exposición se dedican los apartados siguientes. El primero se refiere fundamentalmente a las ayudas a la inversión, y engloba tanto las medidas encaminadas a incrementar la capacidad productiva de las empresas carboneras como aquellas otras que perseguían aumentar la potencia instalada en centrales térmicas de carbón; el segundo se centra en las ayudas a la producción corriente, encauzadas básicamente a través de precios de venta elevados y diversas clases de compensaciones; finalmente, el tercero se refiere a la protección de nuestra industria frente a la competencia exterior.

### 7.2.1. De la acción concertada al Régimen de Convenios a Medio Plazo en la Minería del Carbón

Las ayudas tendentes a fomentar las inversiones comenzaron con la prórroga de los beneficios del régimen de apoyo fiscal a la inversión en los casos de las empresas eléctricas y carboneras<sup>434</sup>, y se articularon fundamentalmente a través del Régimen de Concierto en la Minería del Carbón (1974-1979)<sup>435</sup>. Su objetivo prioritario (tabla 93), aumentar la producción un 160 por 100, se basaba en la expansión del lignito, pero con incrementos también significativos de la hulla y la antracita (40 por 100).

TABLA 93

*Objetivos del Régimen de Concierto en la Minería del Carbón de 1974 (producción en millones de toneladas)*

	1973	1979	Incremento
Hulla	6,98	9,10	2,12
Antracita	2,97	4,80	1,83
Lignito	3,00	19,80	16,80
<b>Total</b>	<b>12,95</b>	<b>33,70</b>	<b>20,75</b>

Fuente: Decreto 2485/1974

En lógica consonancia con este objetivo, las empresas que decidieran aceptar el concierto deberían aumentar su producción y su productividad, mediante proyectos de inversión

<sup>434</sup> Decreto Ley 3/1974 de 28 de junio (BOE 155 de 29 de junio), Decreto Ley 6/1974 de 24 de noviembre (BOE 286 de 29 de noviembre) y Orden de 10 de abril de 1975 (BOE 115 de 15 de mayo).

<sup>435</sup> Decreto 2485/1974 de 9 de agosto. El plazo para efectuar las inversiones se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 1980, con objeto de enlazar con el Régimen de Convenios a Medio Plazo (Real Decreto 2286/1980 de 5 de septiembre, BOE 258 de 27 de octubre).

en nuevas instalaciones y mecanización. En contrapartida, obtendrían diversos beneficios: ventajas fiscales, libertad de amortización para las inversiones objeto del concierto, acceso al crédito oficial, compensaciones especiales para los carbones, etc.

Desde 1977, la minería del carbón recibió también los beneficios de una norma de carácter más general, la Ley de Fomento de la Minería, con la que se trató de conseguir un suministro regular de materias primas en el complicado escenario de unos mercados mundiales sometidos a violentas sacudidas<sup>436</sup>. La ley obligó al Gobierno a elaborar un Plan Nacional de Abastecimiento de Materias Primas Minerales, revisable cada dos años como mínimo, en el que se concretase un programa de inversiones públicas y subvenciones encaminado a promover y desarrollar el aprovisionamiento de estos recursos.

Para conseguir sus fines, la norma contemplaba la posibilidad de calificar una materia prima como prioritaria, lo cual implicaba la declaración de interés nacional y la preferencia en la accesión a diversos beneficios. Lógicamente, el carbón recibió dicha calificación, que se hizo extensiva a prácticamente todas las actividades con él relacionadas: exploración, investigación, explotación, tratamiento y beneficio<sup>437</sup>.

Además, el texto legal estipulaba las ventajas que podían concederse a las empresas mineras, entre las que se encontraban subvenciones (de capital y al transporte, fundamentalmente), créditos oficiales en condiciones favorables, libertad de amortización de los activos mineros y diversas reducciones de impuestos (más importantes en el caso de recursos declarados prioritarios).

En el régimen tributario diseñado destacaba la creación del factor de agotamiento, un fondo que se nutría con la parte de los beneficios que las empresas mineras estuvieran dispuestas a destinar a la investigación y puesta en explotación de yacimientos. Las inversiones pertinentes, cuya finalidad no era otra que permitir la sustitución de los criaderos agotados (de ahí el nombre de esta figura), debían materializarse dentro del plazo de los diez años siguientes a la finalización del ejercicio. La aplicación del factor de agotamiento conllevaba una notable ventaja fiscal, pues permitía disminuir la base imponible del impuesto que gravaba los beneficios en un importe equivalente a las cantidades a él destinadas<sup>438</sup>.

Muy pronto quedaron definidas las condiciones de las subvenciones al transporte del carbón nacional. Se concederían cuando la Administración estimara conveniente que fuera transportado a centrales térmicas alejadas de su cuenca de procedencia, o cuando juzgara necesario que, en lugar de consumirse en la térmica, se destinara a la obtención de coque<sup>439</sup>.

Consciente de que el fomento de la minería requería mejorar las condiciones laborales y vitales de los trabajadores del sector, el legislador terminaba encomendando al Gobierno la promulgación, en el plazo de un año, del Estatuto del Minero y de las medidas precisas para la dignificación del hábitat minero.

---

<sup>436</sup> Ley 6/1977 de 4 de enero (*BOE* 7 de 8 de enero).

<sup>437</sup> El Real Decreto 1102/1977 de 26 de marzo (*BOE* 123 de 24 de mayo) declaró prioritario el carbón por un plazo de dos años. El Real Decreto 890/1979 de 16 de marzo (*BOE* 101 de 27 de abril) hizo lo propio para un nuevo período de cuatro años, que fue prorrogado hasta el 31 de diciembre de 1983 por el Real Decreto 1660/1983 de 23 de mayo (*BOE* 146 de 20 de junio), hasta el 31 de diciembre de 1984 por el Real Decreto 2014/1984 de 26 de septiembre (*BOE* 272 de 13 de noviembre) y hasta el 31 de diciembre de 1985 por el Real Decreto 2133/1985 de 23 de octubre (*BOE* 275 de 16 de noviembre).

<sup>438</sup> Con el límite del 30 por 100 de la base imponible del Impuesto sobre Sociedades o, en el caso de materias primas declaradas prioritarias, del 15 por 100 del valor de los minerales vendidos. Con posterioridad, la Ley 43/1995, de 27 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades, recogería en su articulado este interesante beneficio fiscal.

<sup>439</sup> Orden de 21 de junio de 1977 por la que se fijan las normas para solicitar las subvenciones de capital y transporte previstas en la Ley de Fomento de la Minería (*BOE* 153 de 28 de junio).

TABLA 94  
*Las térmicas de carbón en el PEN-75*

Central		Carbón	MW	Año de puesta en servicio	
				Previsto	Real
Puentes I	La Coruña	L	350	1975	1976
Puentes II	La Coruña	L	350	1976	1977
Puentes III	La Coruña	L	350	1977	1978
Puentes IV	La Coruña	L	350	1977	1979
Teruel I	Teruel	L	350	1978	1979
Teruel II	Teruel	L	350	1978	1979
Alcudia IV	Palma de Mallorca	L	120	1978	1981
Sabón III	La Coruña	L	350	1979	1980 (**)
La Robla II (*)	León	H+A	500	1979	1984
Teruel III	Teruel	L	350	1979	1980
Puente Nuevo	Córdoba	L	220	1979	1980
Lada IV	Oviedo	H+A	350	1979	1981
Utrillas	Teruel	L	350	1980	1979 (***)
<b>Total</b>			<b>4.340</b>		

(\*) La construcción de este grupo estaba condicionada a la confirmación de la existencia de suficientes reservas de carbón. Finalmente su potencia se quedó en 350 MW.

(\*\*) En 1980 entró en funcionamiento la central de Meirama con una potencia de 550 MW.

(\*\*\*) En 1979 entraron en funcionamiento dos grupos de 350 MW de potencia cada uno, y, en 1980, un tercero también de 350 MW.

Fuente: Decreto 175/1975 y Foro Nuclear

La industria del carbón recibió también un considerable impulso con la planificación energética que, para tratar de hacer frente al nuevo escenario, comenzó a diseñarse en España en 1975. La planificación estatal se mantendrá hasta la década de los noventa, y se convertirá en una de las manifestaciones más significativas de la intervención pública en un sector económico.

El primer Plan Energético Nacional (PEN-75), aprobado en enero de 1975 con un horizonte temporal de diez años, pretendía reducir la participación del petróleo en la demanda energética, impulsando el carbón, la energía termonuclear y la hidráulica. En el marco de la planificación energética se firmó un contrato de suministro de gas natural con Argelia, no muy acorde con la infraestructura de distribución existente en nuestro país (Sudrià, 1997, 182), y se diseñó una acción concertada para el sector eléctrico<sup>440</sup>. Esta última, que aspiraba a conseguir los objetivos del PEN con el menor coste posible, resultó de gran trascendencia para la minería del carbón. No en balde uno de sus objetivos consistía en incrementar la potencia instalada en centrales térmicas de carbón en 4.340 MW entre 1975 y 1980 (tabla 94)<sup>441</sup>. Bien es verdad que la mayor parte de este aumento descansaba sobre el lignito, y que sólo un 20 por 100 se preveía obtener con grupos térmicos de hulla y antracita.

<sup>440</sup> Decreto 175/1975 de 13 de febrero (BOE 40 de 15 de febrero).

<sup>441</sup> El incremento de potencia en las centrales hidráulicas y nucleares resultaba aún más ambicioso: 11.000 y 22.700 MW, respectivamente, en el período 1975-1985.

En aquellos delicados momentos de la política española, las medidas planeadas, en conjunto poco eficaces para afrontar la crisis, muy pronto se vieron desbordadas por las circunstancias, y el PEN-75 apenas tuvo vigencia.

No tuvo mejor suerte su sucesor, el Plan Energético Nacional 1977-1987, fruto de uno de los compromisos asumidos en los Pactos de la Moncloa, pues debido a los retrasos en su presentación no llegó a aplicarse. No obstante, en su haber debe anotarse que sirvió de base al Plan Energético Nacional 1978-1987 (PEN-78), cuyo objetivo volvía a ser una reducción de la dependencia del petróleo, pero mucho menos ambiciosa que la del PEN-75, y para cuya consecución la expansión de la energía nuclear se planteaba, también, mucho más modesta. Hasta la entrada en vigor del PEN-78, en 1979, no se trasladaron al consumidor final los incrementos de los precios de la energía, un hecho que no benefició a la industria del carbón, y que demuestra lo inapropiado de las políticas económicas puestas en marcha en nuestro país, antes de los Pactos de la Moncloa, para hacer frente a la crisis<sup>442</sup>.

TABLA 95

*Grupos térmicos de carbón y fuel instalados en la Península, 1974-1985*

Año	Central	Combustible	Potencia (MW)			
			Carbón	Fuel y gas	Total	
1974	Aboño San Adrián 2	Oviedo Barcelona	Hulla Fuel-oil	360 350	<b>710</b>	
1975	Algeciras 2 Sabón 2	Cádiz La Coruña	Fuel-oil Fuel-oil	533 350	<b>883</b>	
1976	Puentes de García Rodríguez 1 San Adrián 3	La Coruña Barcelona	Lignito Fuel-oil	350 350	<b>700</b>	
1977	Puentes de García Rodríguez 2	La Coruña	Lignito	350	<b>350</b>	
1978	Puentes de García Rodríguez 3	La Coruña	Lignito	350	<b>350</b>	
1979	Puentes de García Rodríguez 4	La Coruña	Lignito	350	<b>1.570</b>	
	Teruel 1	Teruel	Lignito	350		
	Teruel 2	Teruel	Lignito	350		
	Foix	Barcelona	Fuel-oil/gas	520		
1980	Meirama	La Coruña	Lignito	550	<b>1.213</b>	
	Puente Nuevo 3	Córdoba	H+A	313		
	Teruel 3	Teruel	Lignito	350		
1981	Compostilla 4	León	H+A	350	<b>700</b>	
	Lada 3	Oviedo	Hulla	350		
1982	Anllares	León	H+A	350	<b>350</b>	
1984	Compostilla 5	León	H+A	350	<b>2.300</b>	
	Guardo 2	Palencia	H+A	350		
	La Robla 2	León	H+A	350		
	Litoral	Almería	Hulla	550		
	Narcea 3	Oviedo	Antracita	350		
	Soto Ribera 3	Oviedo	Hulla	350		
1985	Aboño 2	Oviedo	Hulla	550	<b>1.100</b>	
	Los Barrios	Cádiz	Hulla	550		
<b>Total</b>				<b>8.123</b>	<b>2.103</b>	<b>10.226</b>

Fuente: Foro Nuclear, memorias de Unesa y Comisión Nacional de Energía

<sup>442</sup> Según Sudrià (1987, 348), «mientras el precio del crudo adquirido por España en el mercado internacional se multiplicaba por seis entre 1973 y 1979, el precio interior del fuel-oil lo hacía tan sólo por tres».

El nuevo PEN pretendía incrementar todo lo posible la participación de los carbones nacionales en la cobertura de la demanda energética y siderúrgica. Para lograrlo se potenció la actuación de la Empresa Nacional Adaro de Investigaciones Mineras en el campo de la exploración de materias primas energéticas en España, se puso en marcha en 1979 el programa acelerado de construcción de centrales térmicas de carbón, se diseñó el plan para la sustitución de fuel-oil por carbón en grandes consumos industriales (García Alonso, 1986, 130) y se reformó en 1980 la Ley de Minas.

El programa acelerado de construcción de centrales térmicas de carbón desempeñó un destacado papel en el notable incremento de la potencia instalada que tuvo lugar durante la primera mitad de la década de los ochenta en este tipo de centrales eléctricas. Su finalidad era fomentar la construcción de centrales térmicas que utilizaran carbón de cualquier tipo y procedencia (también importado, por tanto), y la transformación a carbón de centrales de fuel<sup>443</sup>. Entre 1980 y 1985 (tabla 95) se construyeron 14 nuevos grupos térmicos de carbón, cuya potencia conjunta (5.663 MW) duplicaba ampliamente la instalada entre 1973 y 1979 (2.460 MW). Este hecho, junto a la prioridad de funcionamiento de estas centrales frente a las de fuel, explica que la electricidad generada con carbón se multiplicara por 3,6 entre 1976 y 1985, y que la obtenida a partir del crudo disminuyera un 82 por 100 (García e Irazo, 1988, 279).

El plan para la sustitución del fuel-oil por carbón en grandes consumos industriales afectó fundamentalmente a la industria del cemento, que reconvirtió sus instalaciones para utilizar el combustible sólido, aunque, como ya hemos visto, su consumo se centró en las hullas importadas, y el efecto del cambio fue poco significativo para la industria nacional del carbón.

La modificación de la Ley de Minas que se llevó a cabo en 1980 fue un reflejo de la penuria energética en la que se movía el país y del creciente protagonismo otorgado al carbón nacional en la nueva coyuntura<sup>444</sup>. La creación de una nueva sección (la sección D) en la que se integraron exclusivamente los minerales y recursos energéticos, como el carbón, que hasta entonces se habían englobado junto a otros en la sección C, buscaba fundamentalmente incrementar su producción. De este modo, cuando los trabajos sobre estos recursos no se juzgaran adecuados en medios técnicos, económicos y sociales a su importancia y aprovechamiento racional, el Estado podría reservarse su explotación. Además, las actividades de exploración, investigación, explotación, tratamiento y beneficio de los recursos de la sección D se declaraban prioritarias. Finalmente, reiterando el mandato de la Ley de Fomento de la Minería, la norma reformadora emplazaba al Gobierno a elaborar, en el plazo de un año, un Estatuto del Minero, un plan para la dignificación del hábitat minero y un proyecto de ley de modificación del canon de superficie.

El PEN-78 tuvo que ser revisado como consecuencia de los acontecimientos que marcaron el inicio de la segunda parte de la crisis (los precios de los productos petrolíferos, aumentaron entre 1979 y 1981 diez veces más de lo previsto) y de la consiguiente caída del consumo energético, causada, también, por la progresiva aplicación de la política de conservación de la energía. La revisión del PEN, que comprendía el período 1981-1990, mantenía, lógicamente, la pretensión de aminorar el peso del petróleo, esta vez en beneficio fundamentalmente del carbón. De hecho, incrementar en todo lo posible la participación del carbón nacional en la cobertura de la demanda energética y siderúrgica continuaba siendo uno

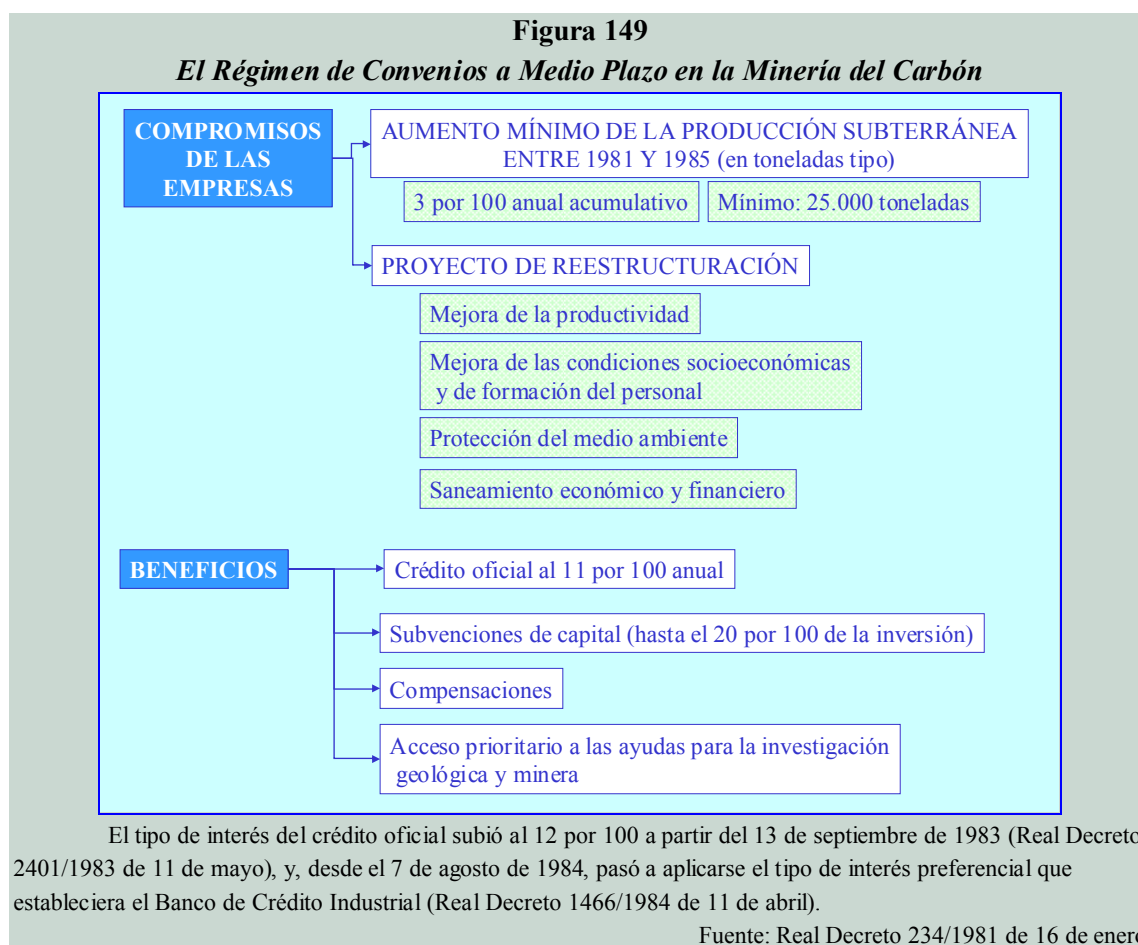
---

<sup>443</sup> El Real Decreto 228/1980, de 18 de enero, sobre medidas para acelerar el plan de construcciones de centrales eléctricas de carbón (BOE 33 de 7 de febrero), contenía los beneficios aplicables: reducciones fiscales, acceso al crédito oficial y expropiación forzosa.

<sup>444</sup> Ley 54/1980, de 5 de noviembre, de modificación de la Ley de Minas, con especial atención a los recursos minerales energéticos (BOE 280/1980 de 21 de noviembre).

de los objetivos prioritarios. Para conseguirlo se estableció el Régimen de Convenios a Medio Plazo en la Minería del Carbón (1981-1985)<sup>445</sup>.

El Régimen de Convenios era la lógica continuación de la acción concertada, que había finalizado en 1979 (aunque el plazo para efectuar las inversiones se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 1980). La finalidad volvía a ser incrementar la producción y la productividad. En cambio, la justificación de las ayudas —en lugar de invocar la situación financiera de las empresas, que había mejorado considerablemente desde 1974— apelaba ahora al largo plazo de maduración de las inversiones mineras, y a la necesidad de considerar en su planificación los aspectos sociales y medioambientales asociados a la industria del carbón.



Se trataba, en suma, de poner en marcha un nuevo programa de apoyo económico al sector, utilizando diversos mecanismos, especialmente los previstos en la Ley de Fomento de la Minería. Para acogerse a él, las empresas debían elaborar un proyecto para aumentar la producción y los rendimientos, perfeccionar los aspectos medioambientales de las explotaciones, mejorar las condiciones socioeconómicas y la formación del personal de las minas, y sanear la estructura financiera y la cuenta de resultados del negocio. Los proyectos aceptados por la Administración disfrutarían de diversos beneficios: acceso al crédito oficial,

<sup>445</sup> Real Decreto 234/1981 de 16 de enero (BOE 46 de 23 de febrero). El Régimen de Convenios fue prorrogado hasta el 31 de diciembre de 1986 por el Real Decreto 897/1986 de 11 de abril (BOE 112 de 10 de mayo).

subvenciones de capital, compensaciones a la producción y concesión prioritaria de las ayudas a la investigación geológica y minera (figura 149).

La llegada al poder del PSOE en noviembre de 1982 significó la aprobación de un nuevo Plan Energético Nacional, el PEN-83 (1983-1992), en el que se daba un gran impulso a la energía hidráulica y al gas natural. Según sus previsiones (tabla 96), el consumo de gas natural en 1992 prácticamente duplicaría al de 1982, lo cual aumentaría su peso en el consumo de energía primaria desde el 3,1 por 100 hasta el 4,6 por 100. La participación de la energía hidráulica en este consumo también crecería considerablemente (un 31 por 100). Pero el incremento más sustancial correspondería a la energía nuclear, cuyo consumo se quintuplicaría, pasando de 2,94 a 15,96 millones de tec, lo que suponía que, de cumplirse las previsiones, casi un 12 por 100 del consumo de energía primaria procedería en 1992 de esta forma de energía. Sin embargo, como entre las intenciones del Gobierno se encontraba la de frenar la expansión de la industria nuclear, este importante aumento se revelaba mucho menor que el previsto en el PEN-78. De ahí que en 1983 se paralizara la construcción de cinco grupos nucleares de 1.000 MW cada uno.

TABLA 96  
*Consumo de energía primaria en el PEN-83(millones de tec)*

	1982		1986		1990		1992	
	tec	%	tec	%	tec	%	tec	%
Carbón	27,05	25,9	29,54	25,4	31,52	24,3	34,16	25,2
Petróleo	62,43	59,6	57,98	49,9	61,56	47,6	63,89	47,1
Gas natural	3,33	3,1	4,10	3,6	6,33	4,9	6,33	4,6
Hidráulica	8,89	8,6	12,96	11,1	14,79	11,4	15,31	11,3
Nuclear	2,94	2,8	11,55	10,0	15,22	11,8	15,96	11,8
<b>Totales</b>	<b>104,64</b>	<b>100,0</b>	<b>116,13</b>	<b>100,0</b>	<b>129,42</b>	<b>100,0</b>	<b>135,65</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ramos (1991)

Evaluar los costes y los beneficios de una decisión de tal calado, es algo que supera los límites de este trabajo, pero conviene resaltar su trascendencia. En un pequeño país carente de recursos energéticos, la moratoria nuclear limitó las opciones disponibles para generar electricidad, realzando la importancia de los combustibles fósiles, como el gas o el carbón. Éste, en concreto, mantuvo en el PEN su peso relativo dentro del consumo de energía, lo que suponía, en consonancia con el crecimiento de esta magnitud, su incremento en términos absolutos. De esta manera, el consumo de carbón, según las previsiones, alcanzaría los 34,16 millones de tec en 1992, un 26 por 100 más que en 1982.

TABLA 97

*Producción nacional de energía primaria en el PEN-83 (millones de tec)*

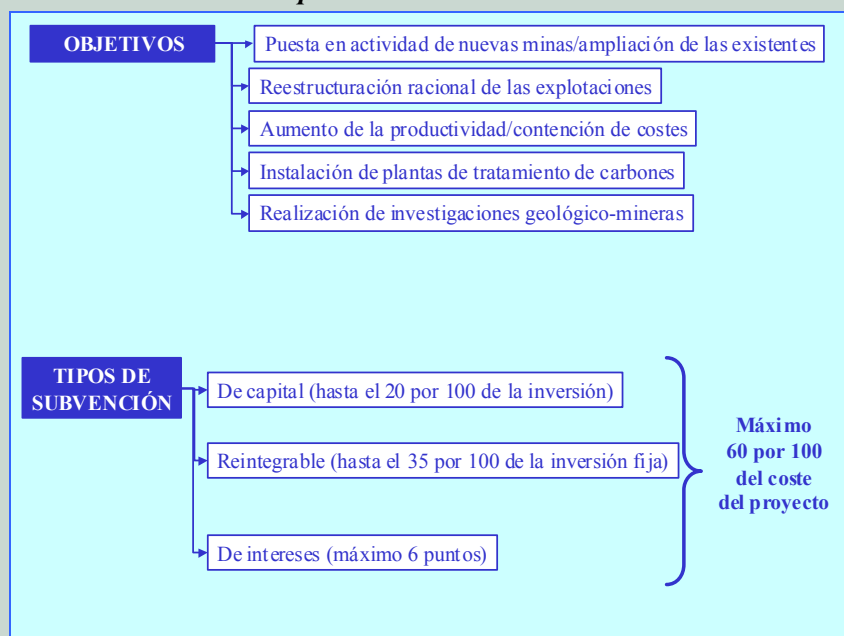
	1982	1986	1990	1992
Carbón	20,41	21,40	23,90	24,80
Petróleo	2,19	2,70	2,80	3,60
Gas natural	0,07	0,25	1,83	1,83
Hidráulica	9,71	12,96	14,79	15,31
Nuclear	3,23	11,85	15,52	16,26
<b>Totales</b>	<b>35,61</b>	<b>49,16</b>	<b>58,84</b>	<b>61,80</b>

Fuente: Ramos (1991)

La producción nacional, sin embargo, registraría un aumento más modesto (21 por 100) para situarse en los 24,8 millones de toneladas en 1992 (tabla 97). La brecha creciente entre ella y el consumo se cubriría con importaciones, que en 1992 supondrían el 27 por 100 del consumo y el 38 por 100 de la producción nacional. Para conseguir ese incremento de la producción, era preciso incentivar reformas estructurales que permitieran mejorar la productividad, contener los costes, desarrollar la investigación y poner en marcha nuevas explotaciones o ampliar las existentes. La Administración, que definió en 1985 las pertinentes líneas de actuación (figura 150), tomó una vez más el camino de las ayudas y las subvenciones a las empresas<sup>446</sup>.

Figura 150

*Objetivos y ayudas de los convenios-programa puestos en marcha en 1985 para fomentar la producción de carbón*



Fuente: Orden de 30 de mayo de 1985

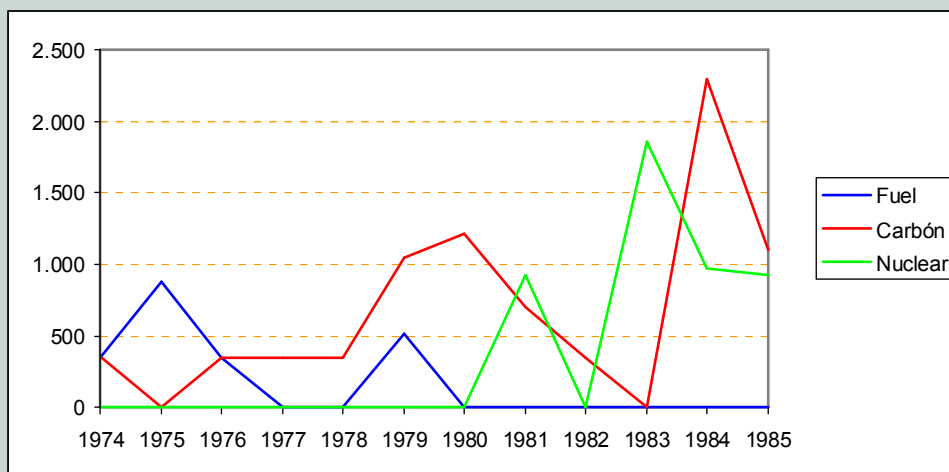
<sup>446</sup> Orden de 30 de mayo de 1985 por la que se regula la concesión de subvención y ayudas derivadas del Programa de Minería Energética (BOE 132 de 3 de junio).

En el sector eléctrico, la política del Gobierno socialista se plasmó también en un protocolo suscrito en 1983 con las principales empresas. En virtud de este acuerdo, a cambio de una tarifa que garantizara la viabilidad económica de las compañías, éstas se comprometían a llevar a cabo un intercambio de activos que adecuara la capacidad de generación de cada una de ellas a su respectivo mercado. La nacionalización de la red de alta tensión y de la explotación unificada del sistema eléctrico nacional (Ley 49/1984 de 26 de diciembre) se erigió como una de las consecuencias fundamentales del protocolo. Para ello se creó, en enero de 1985, Red Eléctrica de España, S. A. (REE), sociedad mixta cuyo capital se repartía entre Endesa (50 por 100), el Estado (1 por 100) y las principales eléctricas<sup>447</sup>.

De esta forma, el modelo socialista de intervención en el mercado eléctrico puso en manos de la Administración todo el control de los medios de generación y distribución de electricidad. Las empresas —que hasta entonces, a través del Despacho Central de Cargas, habían sido quienes decidían qué centrales debían funcionar en cada momento—, aunque mantuvieron la propiedad de los medios de generación, quedaron relegadas a meras entidades gestoras de las directrices elaboradas por el poder político. Esas directrices, entre las que se encontraban las relativas a la política de abastecimiento de las materias primas energéticas, continuaron primando y protegiendo al carbón autóctono, bajo el pretexto de garantizar el suministro energético a través de la diversificación de las fuentes primarias y los procesos tecnológicos. Así pues, laminada la iniciativa privada en el sector eléctrico, el carbón nacional recibió un nuevo impulso, materializado básicamente en las instrucciones de la Administración que garantizaban su consumo.

**Figura 151**

*Nueva potencia termoeléctrica instalada en el sistema peninsular, 1974-1985 (MW)*



Fuente: Lonza et al. (1988) y Foro Nuclear

Las decisiones adoptadas en la primera mitad de los ochenta resultaron decisivas en la configuración del actual parque generador eléctrico español. Su alcance es de tal envergadura que es imprescindible tenerlas presentes para comprender la evolución no sólo del sector

<sup>447</sup> REE se constituyó por medio del Real Decreto 91/1985 de 23 de enero. El INI aportó 450,9 millones de pesetas; las empresas nacionales Endesa y ENHER, 22.545 millones (en la forma de bienes de su propiedad comprendidos en la red de alta tensión); y las eléctricas, 22.094,1 millones.

eléctrico, sino también de la industria nacional del carbón. En ambos casos, partiendo del convencimiento de que el mercado competitivo sería incapaz de garantizar el abastecimiento de energía eléctrica, se diseñó un marco de intensa intervención que no tardaría en chocar frontalmente con la política energética de la Comunidad Económica Europea.

En suma, la planificación energética nacional reclamó al sector eléctrico un esfuerzo inversor sin precedentes, que se concretó en un incremento de la potencia instalada en el período 1973-1985 un 27 por 100 superior al de los 13 años anteriores y un 80 por 100 más elevado que el de los 13 años siguientes<sup>448</sup>. Como este incremento tuvo su componente principal en la generación térmica, la industria nacional del carbón se convirtió en uno de sus principales beneficiarios. En concreto, el crecimiento de la potencia instalada en las centrales térmicas en el período 1973-1985 representó un 82 por 100 del aumento total. Las centrales térmicas clásicas (carbón, fuel-oil y gas) cubrieron un 58 por 100 de la ampliación, y, dentro de ellas, el protagonismo casi absoluto correspondió a las centrales de carbón: los 8.100 MW de sus 21 nuevos grupos en el sistema peninsular contrastaban con los 2.100 MW de los grupos instalados de fuel y gas. Ciertamente es que, en los años ochenta, también entraba en funcionamiento la segunda generación de centrales nucleares, lo que consolidó la posición en el balance energético nacional de esta fuente alternativa al carbón (figura 151)<sup>449</sup>.

Pocas dudas puede haber acerca del efecto positivo que sobre la industria carbonera tuvieron las medidas expuestas<sup>450</sup>. La coyuntura petrolera y la lógica preocupación del Gobierno español por potenciar el desarrollo de alternativas energéticas a los combustibles líquidos beneficiaron enormemente a la minería del carbón.

Ahora bien, los distintos planes y sistemas puestos en práctica entre 1974 y 1985 de poco habrían servido si no hubieran ido acompañados de una línea de actuación que, además de resultar decisiva en la evolución de nuestra minería durante esos años, se convertiría en una de las claves de su crisis posterior. Nos referimos a la política seguida para fijar los precios de venta. Una política que, alentada por las elevadas cotizaciones del crudo, desembocó en alzas desmedidas de los precios del carbón nacional, algo que, sin duda, alegró a los productores españoles. Pero si nos preguntamos por la razón última de estas subidas, llegaremos a la conclusión de que resultaban necesarias para cubrir unos costes de explotación también en continuo ascenso. Unos costes impulsados, en buena medida, por la lógica explosión de las reivindicaciones sociales que acompañó a nuestra transición política, y que significó para la minería del carbón un espectacular incremento de sus costes de personal.

La consecuencia más destacable fue que España atravesó el umbral al que se había ido acercando lentamente durante los años anteriores, para pasar a formar parte, ahora ya definitivamente, de ese grupo de países donde la minería del carbón es inviable en un contexto de libre competencia e incluso de moderada protección. Unos países caracterizados por precios y salarios relativamente altos, y unas condiciones naturales tan desfavorables para la explotación del carbón que su extracción sólo resulta posible con el uso intensivo de mano de obra y una desmedida protección frente a la competencia exterior.

---

<sup>448</sup> Porcentajes obtenidos a partir de las memorias de Unesa. Este esfuerzo inversor sería la causa fundamental del espectacular aumento experimentado por el endeudamiento de las empresas eléctricas hasta 1986.

<sup>449</sup> Almaraz I y II (Cáceres), Ascó I y II (Tarragona) y Cofrentes (Valencia).

<sup>450</sup> Que se vieron acompañadas de otras como las bonificaciones fiscales en favor de determinadas instituciones que financiaran con sus préstamos la extracción y preparación de carbón (Real Decreto 1395/1980 de 20 de junio, BOE 167 de 12 de julio).

### 7.2.2. Un complicado entramado basado en precios administrativos y compensaciones

Hasta el 31 de diciembre de 1986, tal y como había ocurrido desde el final de la Guerra Civil, el carbón térmico estuvo sometido a un régimen de precios autorizados, sistema del que se excluyó la hulla coquizable a finales de 1977<sup>451</sup>. Este régimen, que se aplicó a numerosos bienes, es un ejemplo del grado de rigidez y del intervencionismo excesivo que padeció la economía española hasta su integración en las Comunidades Europeas. En este sentido, el caso del carbón es paradigmático. La inextricable trama de precios y compensaciones de todo tipo tejida en las páginas del *Boletín Oficial del Estado* benefició a nuestra industria carbonera, pues, a diferencia de lo ocurrido en las décadas anteriores, los precios de venta experimentaron alzas considerables, sólo refrenadas cuando el problema de la inflación amenazó con colapsar el desarrollo económico. Pero en una industria que se encontraba, además, bien resguardada de la competencia exterior, esa realidad legal, ajena por completo a la del mercado, tuvo un efecto similar al de la fuerza que se aplica sobre un resorte: bastaba con que el complejo corsé normativo se relajara para que el sistema volviera a encontrarse con su auténtica realidad. Es pues ineludible analizar la evolución de los precios del carbón y de las compensaciones con ellos relacionadas si queremos comprender la marcha de la industria extractiva, y debemos hacerlo por más que poner algo de orden en el fárrago de las incontables disposiciones oficiales no sea una tarea fácil.

Como ya hemos visto, el mecanismo arbitrado para solucionar el problema que representaba la falta de homogeneidad del carbón (las diferencias de calidad entre dos partidas podían ser muy importantes, y no era lógico que sus precios fueran iguales) consistió en fijar un precio base y calcular, a partir de él, el precio de una partida concreta, tomando en consideración sus características específicas, básicamente los porcentajes de cenizas, volátiles y humedad.

En el caso de la hulla y la antracita, la fórmula utilizada continuó siendo la establecida en 1973<sup>452</sup>:

$$P = \frac{P_0}{1.000} [1.000 + 7(V - 20) + 20(25 - C)] \frac{88 - H}{78}$$

Donde:

- P era el precio del carbón, en pesetas/tonelada, situado sobre vehículo en el parque de la central térmica;

<sup>451</sup> El Decreto 1531/1974 de 22 de mayo (*BOE* 134 de 5 de junio) citaba entre los bienes sujetos al régimen de precios autorizados: la hulla coquizable y la destinada a centrales térmicas y a la industria del gas; el lignito para centrales térmicas, y la antracita. Los bienes y servicios sujetos a este régimen sólo podían modificar sus precios al alza previa autorización administrativa. Además, si las modificaciones al alza excedían del 3 por 100 anual, habían de ser aprobadas por el Consejo de Ministros (artículo 4). En parecidos términos se expresaba el Decreto 3477/1974 de 20 de diciembre (*BOE* 313 de 31 de diciembre) que derogó la norma anterior. El Decreto 690/1975, de 7 de abril, sobre política de precios (*BOE* 84 de 8 de abril), además de mantener los bienes citados en el régimen de precios autorizados, reforzaba las medidas para controlar y reducir el proceso inflacionista. En esta línea de lucha contra la inestabilidad de los precios el Real Decreto 2730/1976 de 26 de noviembre (*BOE* 288 de 1 de diciembre) mantenía en el apartado B (combustibles y lubricantes) de la relación de precios autorizados: la hulla coquizable y la destinada a centrales térmicas y a la industria del gas, el lignito para centrales térmicas, y la antracita. El Real Decreto 2695/1977, de 28 de octubre, sobre normativa en materia de precios (*BOE* 260 de 31 de octubre) incluyó en el régimen de precios autorizados la hulla y el lignito destinados a centrales térmicas, excluyendo, pues, la hulla coquizable. La antracita, dada la similitud de características y de utilización, quedaba inexplicablemente fuera de ese régimen. El error se corrigió mediante la Orden de 15 de diciembre de 1977 (*BOE* 306 de 23 de diciembre) por la que se incluyó la antracita en la lista de precios autorizados. La Orden de 14 de octubre de 1980 (*BOE* 252 de 20 de octubre), que redujo la lista de bienes incluidos en el régimen de precios autorizados, mantuvo en tal situación a las hullas, lignitos y antracitas destinados a centrales térmicas. Exactamente lo mismo ocurrió con las Órdenes de 28 de octubre de 1981 (*BOE* 266 de 6 de noviembre) y de 17 de junio de 1983 (*BOE* 157 de 2 de julio).

<sup>452</sup> Orden del Ministerio de Industria de 5 de septiembre de 1973.

- $P_0$ , el precio base fijado oficialmente, es decir, el precio de un carbón con un 20 por 100 de volátiles, un 25 por 100 de cenizas y un 10 por 100 de humedad, para el que se estimaba, según Carbuni3n (memoria de 1986), un poder calorífico superior de 5.540 termias/tonelada;
- $V$ , el porcentaje de volátiles real o 20 si ese porcentaje superaba el 20 por 100,
- $C$ , el porcentaje de cenizas;
- $H$ , el grado de humedad.

Con objeto de responder a las exigencias de la Ordenanza para la Minería del Carb3n, el precio base se revis3 al alza, tal y como estaba previsto, en 1974<sup>453</sup>. La importante subida, de un 82 por 100, lo dej3 situado en 1.600 pesetas/tonelada<sup>454</sup>. L3gicamente, con la aplicaci3n de los nuevos precios se suprimieron las subvenciones que habían venido recibiendo los suministros de carb3n, cuya finalidad había sido precisamente compensar las repercusiones de la Ordenanza Laboral.

Recuérdese que éste era el precio que la compaía eléctrica pagaba al minero, no el coste que para ella suponía el suministro de carb3n. Este coste estaba limitado con la intenci3n de que el rendimiento econ3mico proporcionado por el combustible s3lido resultase similar al del fuel. El límite de coste se calculaba así:

$$\text{Límite de coste} = K.P + K_1.P_1$$

Siendo:

- $K$  y  $K_1$  dos coeficientes correctores dependientes del precio del fuel-oil y de los poderes caloríficos de éste y de las hullas y antracitas. En 1974 se les asign3 a ambos un valor de 0,42 (0,425 en 1973).
- $P_1$  el precio que le hubiera correspondido a un hipotético carb3n con el 20 por 100 de volátiles y el mismo porcentaje de cenizas y humedad que el mineral real<sup>455</sup>:

$$P_1 = \frac{P_0}{1.000} [1.500 - 20C] \frac{88 - H}{78}$$

En 1974, el límite de coste para la hulla base qued3 establecido en 1.344 pesetas/tonelada. En este caso, la compensaci3n financiaba el 16 por 100 del precio del carb3n. Lo mismo ocurría si el contenido en volátiles era igual o superior al 20 por 100. La compensaci3n resultaba ligeramente menor cuando no alcanzaba ese porcentaje.

En marzo de 1975, siguiendo en la línea de favorecer la producci3n y el consumo de combustibles s3lidos nacionales, se aprob3 una nueva subida de los precios de los carbones destinados a las centrales térmicas. Esta vez el precio base de las hullas y antracitas experiment3 un alza del 27 por 100, quedando fijado en 2.027 pesetas/tonelada<sup>456</sup>. En apenas dos años, el precio base se había multiplicado por 2,3. Adem3s, se elimin3 el coeficiente reductor aplicado a

<sup>453</sup> Orden del Ministerio de Industria de 14 de marzo de 1974 (BOE 64 de 15 de marzo).

<sup>454</sup> Este era el precio para los suministros de hulla y para los de antracita, con la condici3n, aplicable a estos últimos, de que estuvieran amparados por proyectos de modernizaci3n de las empresas mineras incluidos en contratos firmados por los productores de carb3n y las compaías eléctricas, y aprobados por la Administraci3n. El precio base anterior se reducía, ahora, un 5 por 100 (en lugar de un 10 por 100) para los suministros de antracita que no cumplían esta condici3n.

<sup>455</sup> El término  $P_1$  para los suministros de antracita se calculaba de la misma forma, pero si no se encontraban amparados por contratos suscritos con las compaías eléctricas (sobre la base de proyectos de modernizaci3n, y aprobados por la Administraci3n), el resultado obtenido se reducía un 5 por 100.

<sup>456</sup> La fórmula para el cálculo del límite de coste pas3 a ser la siguiente:

$$\text{Límite de coste} = 1,76 [1.000 - 4,5(20 - V) - 20(C - 25)] (88 - H)/78$$

En 1975, el límite de coste para la hulla base (con un 25 por 100 de cenizas, un 20 por 100 de volátiles y un 10 por 100 de humedad) qued3 establecido, por tanto, en 1.760 pesetas/tonelada. Como el precio de venta de ese tipo de carb3n ascendía a 2.027 pesetas/tonelada, la compensaci3n financiaba el 13 por 100 de este precio.

determinados suministros de antracita, y se estableció un suplemento del 5 por 100 del precio de venta para los carbones procedentes de empresas incluidas en el Régimen de Concierto en la Minería del Carbón, dando cumplimiento, así, a uno de los compromisos asumidos por la Administración<sup>457</sup>. Este suplemento, paralelamente al incremento de precios, sufriría sucesivos recortes a fin de conseguir que su cuantía absoluta permaneciera invariable. Finalmente, desapareció en mayo de 1981, sustituido por la compensación del Régimen de Convenios a Medio Plazo.

La evolución del precio base a partir de 1975 se puede seguir en la tabla 98. En términos nominales experimentó una subida continuada durante el período 1973-1986 (los precios se revisaron al alza catorce veces). Como consecuencia de ese proceso, el precio base de 1986 multiplicaba casi por once al de 1973.

TABLA 98  
*Evolución del precio base y el límite de coste hasta 1986*

Vigor	Precio base (ptas./t)	Incremento (%)	Suplementos (%)		Límite de coste (carbón base) (ptas./t) (*)
			Régimen Concierto	Régimen Convenios	
Sept./1973	880				748
Marzo/1974	1.600	81,8			1.344
Febrero/1975	2.027	26,7	5,00		1.760
Nov./1975	2.440	20,4	4,17		2.045
Marzo/1977	2.950	20,9	3,45		2.400
Marzo/1978	3.540	20,0	3,45		s/d
Febrero/1979	4.106	16,0	2,97		s/d
Julio/1979	4.434	8,0	2,75		3.450
Enero/1980	5.394	21,7	2,26		4.650
Enero/1981	6.419	19,0	1,90		6.321
Mayo/1981	6.419	-		2,50	
Enero/1982	7.100	10,6		2,50	
Enero/1983	7.838	10,4		2,50	
Enero/1984	8.387	7,0		2,50	
Enero/1985	8.974	7,0		2,50	
Enero/1986	9.423	5,0		2,50	

(\*) Suspendido a partir de abril de 1981

Nota: El Real Decreto 2695/1977, de 28 de octubre, sobre normativa en materia de precios, estableció en su artículo 12 que las autorizaciones administrativas de subida de precios serían notificadas a los interesados por la Secretaría General de la Junta Superior de Precios, salvo que por disposiciones específicas debieran ser publicadas en el *BOE*. Es posible que este sea el motivo de que, desde 1978 hasta 1983, las disposiciones autorizando las subidas no figuren en el *BOE*.

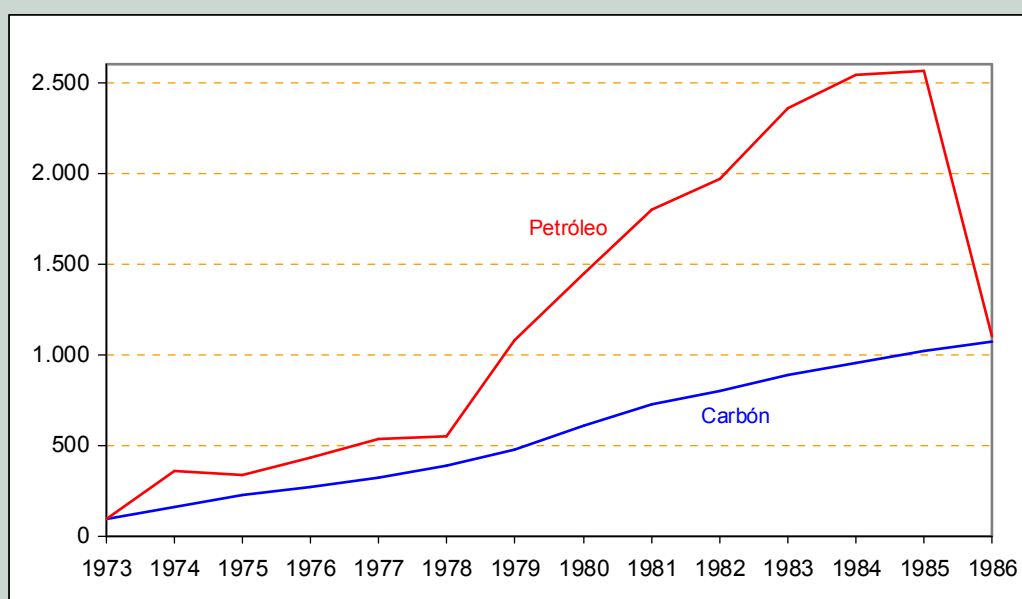
Fuente: *BOE* y Carbuni3n (memoria de 1986)

A pesar de ello (figura 152), el precio del carb3n subi3 menos que el del petr3leo, especialmente desde finales de los setenta. La senda m3s moderada de los precios mejor3 de forma notable la competitividad del combustible s3lido, convirtiendo en innecesario, como luego se ver3, el complemento por consumo de mineral nacional desde 1981. 3nicamente el

<sup>457</sup> Orden del Ministerio de Industria de 26 de marzo de 1975 (*BOE* 79 de 2 de abril).

pronunciado descenso que sufrió la cotización del crudo en 1986 hizo que los precios de ambas materias primas registraran, en ese año, prácticamente la misma variación porcentual respecto a los vigentes en 1973. La caída del precio en pesetas del barril de petróleo, resultado del descenso de su precio en dólares en el mercado internacional y de la devaluación de la divisa norteamericana, se convertiría en una de las causas de la profunda crisis en que se sumiría el sector del carbón a partir de 1986.

**Figura 152**  
*Evolución de los precios del carbón y del petróleo en pesetas corrientes, 1973-1986 (base 1973=100)*



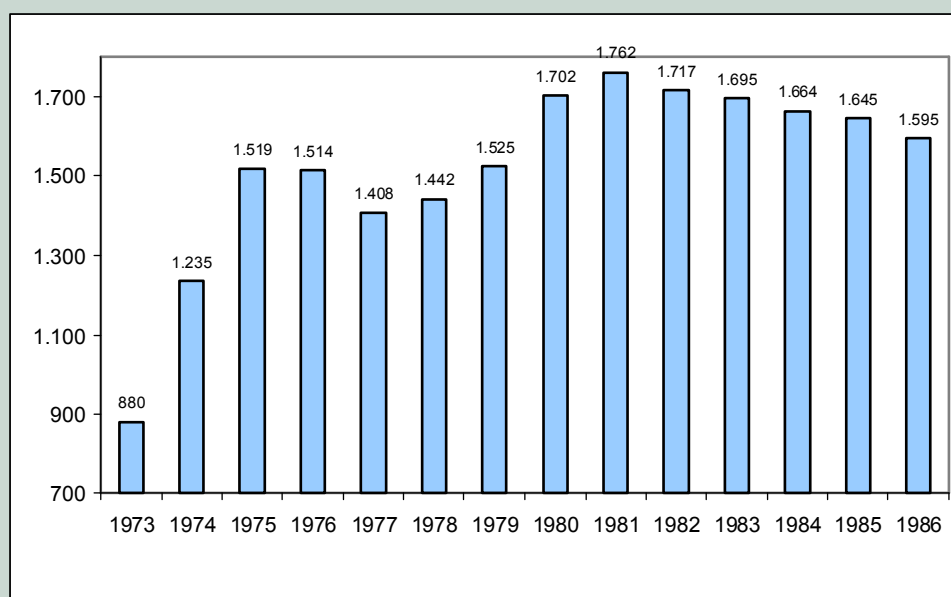
Fuente: Banco de España, Fondo Monetario Internacional y Dirección General de Minas

En términos reales, el crecimiento del precio base resultó también considerable: un 81 por 100 (figura 153). Las subidas, sin embargo, se concentraron en los primeros años de la crisis (en 1975 el precio ya había ganado un 73 por 100) y en la etapa marcada por el segundo *shock* petrolífero (1979-1981). En cambio, desde 1981 las subidas autorizadas del precio base se quedaron por debajo de la tasa de inflación. Un hecho que ocasionaría dificultades económicas a las compañías menos eficientes, especialmente cuando el Estatuto del Minero<sup>458</sup> redujo la jornada de trabajo en el interior de las minas tres horas semanales. En cualquier caso, estas dificultades no fueron más que la antesala de lo que iba a ocurrir a partir de 1987, cuando el Nuevo Sistema de Contratación Térmico estableció un mecanismo automático de revisión anual de los precios que liberó a la Administración de las continuas peticiones de subidas que hasta entonces le habían venido formulando las empresas carboneras.

<sup>458</sup> Real Decreto 3255/1983 de 21 de diciembre.

Figura 153

*Precio base medio anual de la tonelada de hulla y antracita en pesetas constantes, 1973-1986 (deflactor utilizado: IPC)*



Fuente: Órdenes ministeriales y Carbunión

TABLA 99

*Estimación de las compensaciones por gastos de almacenamiento a la central de La Robla*

	Diciembre 1979	Diciembre 1981	Agosto 1982 (*)
Existencias (t)	372.000	652.000	652.000
-Existencias 600 horas	-80.000	-75.000	-75.000
Existencias compensables	292.000	577.000	577.000
Precio medio (pesetas/t)	3.401	5.412	5.986
Valor (pesetas)	993.092.000	3.122.724.000	3.453.922.000
Porcentaje	1,183	1,183	0,67
Compensación mensual (pesetas)	11.748.000	36.942.000	23.141.000
Compensación/t (pesetas)	31,6	56,6	35,5

(\*) Datos estimados

Fuente: Elaboración propia

A partir de 1975, la compensación por el consumo de carbón nacional, abonada por OFICO a las empresas eléctricas acogidas al SIFE, se iría progresivamente desglosando hasta comprender cuatro modalidades<sup>459</sup>:

- Compensación correspondiente al consumo propiamente dicho (diferencia entre el precio del carbón y el límite de coste, ambos fijados administrativamente). Esta compensación quedó en suspenso a partir del 3 de abril de 1981 debido al incremento de los precios del fuel-oil, que alcanzaron niveles considerados como suficientes para que los carbones nacionales fuesen competitivos sin compensación<sup>460</sup>. Hasta 1980, la compensación recibida

<sup>459</sup> Real Decreto 2194/1979 de 3 de agosto.

<sup>460</sup> Resolución de 29 de abril de 1981 de la Dirección General de la Energía (BOE 115 de 14 de mayo).

por las compañías eléctricas osciló entre el 13 y el 22 por 100 del precio del carbón. En 1985 se volvió a aplicar este concepto, aunque, como veremos en su momento, con un significado diferente.

- Compensación de los gastos extraordinarios de almacenamiento<sup>461</sup>. En previsión de que las térmicas se vieran obligadas a almacenar grandes cantidades de carbón, desde 1975 comenzó a fijarse, para cada central térmica, una compensación de los gastos de almacenamiento del tonelaje que excediera del necesario para el funcionamiento a plena carga de la central durante un número de horas. Dicho número se fijó inicialmente en 600 horas, se redujo a 500 en 1985, y se amplió a 720 en 1986. Desde el 1 de enero de 1980, la compensación pasó a calcularse mensualmente, aplicando un determinado porcentaje<sup>462</sup> al valor de las existencias que superaban las necesarias para la utilización a plena carga de la central durante las horas citadas<sup>463</sup>. El máximo tonelaje que se beneficiaba de esta compensación comenzó siendo el necesario para el funcionamiento a plena carga de la central durante 3.000 horas<sup>464</sup>, límite que descendió a 2.500 horas en 1985, y a 1.800 en 1986. El monto de la ayuda dependía también de otros factores como el hecho de que la central hubiera obtenido crédito oficial para la financiación de sus stocks. Paralelamente al incremento del precio de venta de los carbones, esta ayuda creció de forma ininterrumpida hasta el 1 de agosto de 1982, fecha en la que entró en vigor un nuevo porcentaje de compensación un 43 por 100 inferior al anterior<sup>465</sup>.
- Compensación de los gastos extraordinarios de transporte de carbón<sup>466</sup>. Su objetivo era hacer posible su consumo en centrales alejadas de la cuenca minera de procedencia, cuando esta circunstancia resultara aconsejable.
- Compensación de los gastos extraordinarios de transporte de la energía eléctrica (transporte a larga distancia de la energía eléctrica obtenida con carbón nacional que sustituyera a la generada en centrales de fuel-oil)<sup>467</sup>.

El riesgo que supuso para la economía española el alza de los precios del petróleo aconsejó diversificar, en la medida de lo posible, las fuentes energéticas, utilizando aquéllas de menor coste. Esto hizo que se abriera, a partir de 1979, la posibilidad de extender las compensaciones anteriores a las centrales térmicas que consumieran gas natural o carbón importado<sup>468</sup>.

<sup>461</sup> Contemplada por primera vez en la Orden del Ministerio de Industria de 26 de marzo de 1975.

<sup>462</sup> El porcentaje era el tipo de interés que aplicaba el Banco de Crédito Industrial a los préstamos para financiar las existencias de carbón en centrales térmicas: 1,183 por 100 mensual.

<sup>463</sup> Resolución de la Dirección General de la Energía de 18 de febrero de 1981 (BOE 47 de 24 de febrero).

<sup>464</sup> Salvo que la central hubiera recibido crédito oficial para la financiación de las existencias de carbón por tener en proceso de instalación un nuevo grupo, en cuyo caso no habría límite máximo hasta después de la fecha de puesta en marcha de dicho grupo.

<sup>465</sup> Resolución de 8 de julio de 1982 de la Dirección General de la Energía (BOE 171 de 19 de julio). El nuevo porcentaje pasó a ser el 0,67 por 100 en lugar del 1,183. El 1 de agosto de 1985 el porcentaje volvió a cambiar situándose en el 0,83 por 100. En 1986 quedó fijado en el 0,79.

<sup>466</sup> La Orden de 25 de febrero de 1977 introduce una modificación en la fórmula empleada para el cálculo del precio del carbón, de forma que éste sea mayor si el mineral tiene un porcentaje de cenizas inferior al 20 por 100 y es necesario transportarlo a centrales alejadas de su zona de procedencia. Además, la Orden permite que, en circunstancias especiales, los precios y límites de coste sean distintos de los aplicados con carácter general. Una de estas circunstancias, expresamente citada en la norma, se refiere a los carbones que la Administración considere conveniente transportar a centrales alejadas de su zona de origen.

<sup>467</sup> Orden de 25 de febrero de 1977, Real Decreto 2194/1979 de 3 de agosto y Orden de 3 de agosto de 1979, entre otros.

<sup>468</sup> Real Decreto 2194/1979 de 3 de agosto. Las compensaciones por el consumo de gas natural se regulan por primera vez en la Orden de 9 de febrero de 1980.

A estas compensaciones se fueron añadiendo otras con finalidades tan específicas como favorecer la minería subterránea, proteger el medio ambiente o defender el mercado interior de la competencia de la hulla extranjera (las dos últimas con la interesante característica de que normalmente serían negativas, es decir, adoptarían la forma de pagos de las compañías mineras o eléctricas a OFICO, en lugar de cobros). Dados sus objetivos, procederemos al análisis de estas compensaciones en los apartados siguientes.

En síntesis, la política de precios aplicada al carbón térmico y las compensaciones establecidas para favorecer su consumo se erigieron, junto al incremento de la potencia instalada para generar electricidad a partir del carbón, en los principales elementos impulsores de la producción nacional. Pero el alza de los precios internos los situó muy por encima de los internacionales, lo cual significaba que entrañaban un *sobrecoste* que se trasladaba al conjunto de la sociedad. En este período esa diferencia, pese a ser digna de mención, se vio mermada por la confluencia de varias circunstancias ajenas a la industria nacional. El apartado siguiente trata de ponerlas de manifiesto, exponiendo, al mismo tiempo, las líneas generales de la política de importaciones de carbón.

### 7.2.3. El avance de la hulla importada: una batalla perdida pese a la protección

Hasta 1976, España sólo importaba hulla coquizable<sup>469</sup>. Ese año, con objeto de propiciar la sustitución de los derivados del petróleo por carbón en la generación de electricidad, el Gobierno español autorizó un contingente arancelario libre de derechos para la importación de 500.000 toneladas de carbón térmico<sup>470</sup>. En noviembre, las importaciones efectuadas al amparo de dicho contingente quedaron exoneradas del Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores<sup>471</sup>.

Este mecanismo (los contingentes libres de derechos arancelarios e impuestos) se aplicaría sistemáticamente en los años siguientes a las importaciones de carbón térmico. Su cuantía se fue ampliando progresivamente hasta alcanzar, en 1985, los 5,8 millones de toneladas (tabla 100). No se trataba de una figura desconocida para la industria del carbón, ya que, como se recordará, se empleó en los años sesenta para afrontar la escasez de hulla coquizable. La novedad residía en que los contingentes afectaban ahora a ambos tipos de mineral, una clara señal de que la industria nacional, incapaz de suministrar la hulla siderúrgica que requería nuestro país, tampoco podía satisfacer la demanda de carbón térmico.

En un principio se aplicaron los mismos regímenes de comercio que en la etapa anterior; aunque la hulla y la antracita se incorporaron transitoriamente al régimen de libre importación en julio de 1978<sup>472</sup>.

---

<sup>469</sup> En 1973, 1974 y 1975 se importaron cantidades despreciables de hulla energética que no alcanzaron las 9.000 toneladas anuales de media. En 1971 se adquirieron en el exterior 21.000 toneladas de ese tipo de carbón. En realidad, el caso español no es excepcional, ya que, como señala Pelegrý (1988, 81), «el aumento de la demanda del carbón térmico a nivel mundial es consecuencia de la crisis del petróleo de 1973 y 1979, particularmente la segunda, que modifica las políticas energéticas, sustituyendo generación de fuel y creándose nueva potencia instalada en carbón en la industria cementera y sobre todo en la eléctrica».

<sup>470</sup> Real Decreto 1817/1976 de 2 de julio.

<sup>471</sup> Decreto 2957/1976 de 26 de noviembre.

<sup>472</sup> Resolución de la Dirección General de Política Arancelaria e Importación del 20 de julio de 1978 (BOE 180 de 19 de julio). La hulla coquizable, incluida provisionalmente en el régimen de libre importación en 1972, había vuelto al régimen de comercio globalizado en 1975 (Resolución de la Dirección General de Política Arancelaria e Importación de 12 de febrero de 1975, BOE 39 de 14 de febrero). En 1978, último año en que se aplicó este régimen a las importaciones de carbón, los cupos globales de la hulla coquizable y la antracita alcanzaron, respectivamente, 452.540.000 y 55.714.400 pesetas.

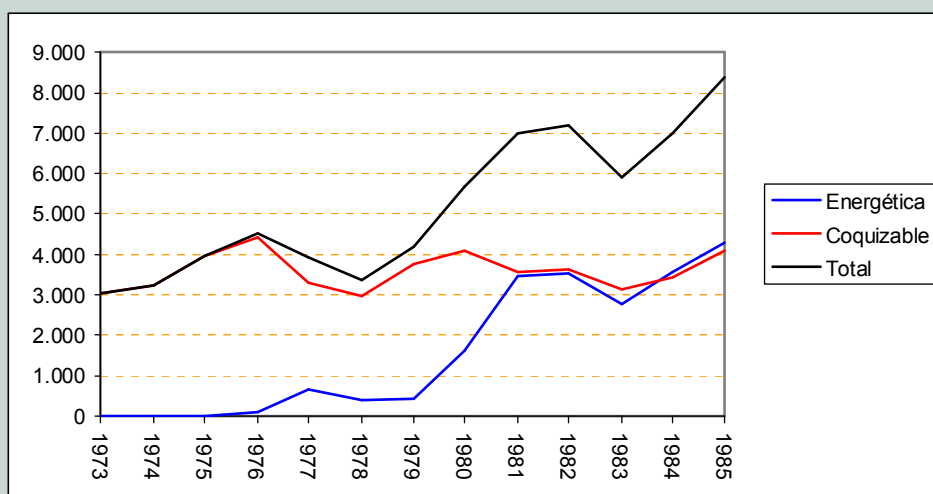
TABLA 100

*Importaciones de carbón y contingentes arancelarios, 1973-1985 (miles de toneladas)*

	Contingentes			Importaciones		
	Térmico	Coquizable	Total	Térmico	Coquizable	Total
1973		3.440	<b>3.440</b>	6	3.029	<b>3.035</b>
1974		3.450	<b>3.450</b>	10	3.222	<b>3.232</b>
1975		4.090	<b>4.090</b>	9	3.948	<b>3.957</b>
1976	515	4.761	<b>5.276</b>	102	4.411	<b>4.513</b>
1977	500	4.000	<b>4.500</b>	648	3.288	<b>3.936</b>
1978	800	3.930	<b>4.730</b>	381	2.988	<b>3.369</b>
1979	800	3.850	<b>4.650</b>	436	3.750	<b>4.186</b>
1980	2.000	4.470	<b>6.470</b>	1.614	4.074	<b>5.688</b>
1981	4.200	4.280	<b>8.480</b>	3.467	3.545	<b>7.012</b>
1982	5.700	4.200	<b>9.900</b>	3.543	3.633	<b>7.176</b>
1983	4.500	3.880	<b>8.380</b>	2.782	3.126	<b>5.908</b>
1984	5.000	3.660	<b>8.660</b>	3.565	3.429	<b>6.994</b>
1985	5.800	4.350	<b>10.150</b>	4.297	4.090	<b>8.387</b>

Fuente: Órdenes del Ministerio de Comercio y memorias de Carbunión

Figura 154

*Importaciones de hulla, 1973-1985 (miles de toneladas)*

Fuente: Memorias de Carbunión

Los aranceles, por su parte, continuaron en niveles relativamente altos (el aplicado a la hulla terminó siendo del 16 por 100<sup>473</sup>); si bien resultaron de escasa significación en la práctica, debido a que las importaciones se quedaron sistemáticamente por debajo de los contingentes libres de derechos (tabla 100). En esencia, ante la incapacidad de la minería nacional para

<sup>473</sup> Véanse el Real Decreto 2578/1980 de 14 de noviembre (resultado de los compromisos adquiridos en las negociaciones para la integración en las Comunidades Europeas) y el Real Decreto 2225/1984 de 12 de diciembre. Este último estableció para las importaciones de antracita un derecho normal del 10,5 por 100.

suministrar el tipo y la cantidad de mineral demandado, se pretendía abastecer a tres sectores clave (el eléctrico, el siderúrgico y el cementero) con hulla importada barata y de calidad, garantizando, al mismo tiempo, la colocación de la producción interna en el único de los tres mercados donde todavía resultaba posible: el eléctrico.

La confluencia de los factores expuestos dio como resultado, por un lado, una evolución oscilante de las importaciones anuales de hulla coquizable, que se mantuvieron, por lo general, entre los 3 y los 4 millones de toneladas, y, por otro, el rápido crecimiento de las importaciones de hulla energética a partir de 1979 (figura 154). Sin menospreciar las compras del sector eléctrico, la industria del cemento fue la principal responsable de este incremento, al adquirir en el exterior más de dos millones de toneladas al año desde 1982, es decir, prácticamente todo el carbón consumido por este sector.

Además de tan espectacular expansión, en nuestro comercio exterior de carbón térmico sobresalían, en 1985, otras dos características. La primera, que más de la mitad del mineral importado procedía de un país tan alejado como Sudáfrica<sup>474</sup>. Y la segunda, que, repartidas casi al 50 por 100 entre la industria eléctrica y la cementera, las compras en el exterior de hulla energética superaban a las de carbón coquizable, y totalizaban más de 4 millones de toneladas (tabla 100). Que este volumen de importaciones representara más de la cuarta parte de la producción autóctona de hulla y antracita no constituía sólo una prueba de la incapacidad de la industria nacional para satisfacer la demanda interna, suponía también la evidencia de que el carbón importado estaba llegando a ser tan imprescindible en los sectores cementero y eléctrico como desde hacía tiempo lo era en el siderúrgico, y por idéntico motivo: la calidad. Una calidad que no resultaba difícil encontrar en las hullas extranjeras, preocupados como estaban los productores internacionales por reducir los significativos costes de transporte, evitando transportar cenizas y agua, y colocando en el mercado, para ello, mineral cada vez de mayor calidad. En estas circunstancias, muchos carbones españoles sólo encontraban salida gracias a su mezcla con los importados: «La utilización de carbones de importación de alta calidad potencia indirectamente la utilización de carbones nacionales de altos contenidos de azufre, cuya combustión a partir de determinadas proporciones sería inadmisiblemente ecológicamente» (Mateu de Ros, 1983, 207).

Admitido el hecho de que el carbón extranjero era, por regla general, de mayor calidad que el nacional, queda por determinar la relación que existía entre los precios de ambos. Antes de entrar directamente en el estudio de esa relación en el caso del carbón térmico, conviene recordar lo que estaba sucediendo en el otro segmento del mercado, pues resulta sumamente revelador.

Al quedar en 1977 el precio de la hulla coquizable en régimen de libertad, los productores y la siderurgia integral llegaron a un acuerdo para adoptar un sistema similar al vigente en la CECA con el fin de regular dichos precios. Este sistema establecía que las cotizaciones interiores no podían ser inferiores a las correspondientes a las hullas de importación en los lugares de consumo.

En 1982, la Administración española estableció legalmente los mecanismos para el funcionamiento del mencionado sistema<sup>475</sup>. Uno de ellos consistía en una fórmula de corrección

---

<sup>474</sup> Los principales abastecedores de hulla coquizable fueron Estados Unidos, Polonia y Australia.

<sup>475</sup> Orden de 8 de febrero de 1982 (BOE 36 de 11 de febrero).

por calidades, en virtud de la cual se calculaba el precio de la hulla coquizable nacional en función del precio de la hulla coquizable de importación<sup>476</sup>.

TABLA 101  
*Precio de la hulla coquizable importada en 1982*

	Pesetas/tonelada
A. Precio CIF Gijón	8.275
B. Permiso de Importación (0,2 por 100 sobre A)	17
C. Gastos de despacho en aduana	2
D. Gastos de descarga	50
E. Valor sobre muelle (A + B + C + D)	8.344
F. Impuestos interiores (4 por 100 sobre E incrementado un 16 por 100)	387
G. Tarifa G3	94
H. Transporte muelle-Aboño	50
<b>I. Precio en parque de Aboño (E + F + G + H)</b>	<b>8.875</b>

El precio CIF Gijón se ha tomado del Informe sobre la minería energética en Castilla y León; los cálculos están basados en la Orden de 8 de febrero de 1982.

TABLA 102  
*Subvenciones a los suministros de hulla coquizable nacional para equiparar su precio con el del carbón térmico, 1982-1985*

	Pesetas/tonelada		Pesetas/tonelada
01/01/1982 a 12/01/1982	3.567	1984 (1T)	2.019
13/01/1982 a 10/02/1982	4.505	1984 (2T)	2.002
11/02/1982 a 31/03/1982	1.952	1984 (3T)	2.248
1982 (3T)	1.590	1984 (4T)	1.602
1982 (4T)	1.210	1985 (1T)	1.935
1983 (1T)	1.841	1985 (2T)	1.631
1983 (2T)	1.519	1985 (3T)	1.969
1983 (3T)	1.784	1985 (4T)	2.466
1983 (4T)	1.343		

Fuente: Órdenes ministeriales

Lo más interesante para comprender la situación del carbón térmico nacional consiste en el reconocimiento expreso de que su precio resultaba ser mayor que el obtenido para la hulla siderúrgica aplicando el sistema anterior. Para evitar que, en estas circunstancias, todo el

<sup>476</sup> El precio de la hulla de importación colocada en el parque de Aboño se calculaba trimestralmente a partir del precio CIF Gijón, en dólares, publicado por la Comisión (traducido a pesetas aplicándole el tipo de cambio medio diario del trimestre), al que se añadían los siguientes conceptos: permiso de importación (0,2 por 100 del valor del precio CIF), gastos de despacho en aduana (2 pesetas/tonelada, 2,50 a partir del 1 de enero de 1985), gastos de descarga (50 pesetas/tonelada, 86 a partir del 1 de enero de 1985), impuestos interiores (4 por 100 del valor sobre muelle incrementado en un 16 por 100 de derechos arancelarios, 5 por 100 a partir del 1 de enero de 1985), tarifa G3 (93,70 pesetas/tonelada, 122 a partir del 1 de enero de 1985) y transporte desde el muelle al parque de Aboño (50 pesetas/tonelada, 86 a partir del 1 de enero de 1985). Véase, además de la Orden de 8 de febrero de 1982, la Orden de 28 de marzo de 1985 (BOE 79 de 2 de abril).

mineral nacional se destinara a la generación de energía, se establecieron compensaciones al suministro interno de hulla coquizable. El importe de las subvenciones se calculaba trimestralmente por diferencia entre el precio autorizado del carbón térmico nacional y el precio de la hulla coquizable<sup>477</sup>.

En enero de 1982, el precio base del carbón térmico ascendía a 7.100 pesetas/tonelada, en tanto que el correspondiente a la hulla coquizable importada puesta en el parque de Aboño se situaba aproximadamente en 9.000 pesetas/tonelada (tabla 101), es decir, un 27 por 100 por encima de aquél. Ahora bien, lógicamente, los dos precios no son comparables puesto que se refieren a carbones de calidad muy diferente. Cuando se tienen en cuenta los parámetros de calidad de la hulla coquizable importada (6 por 100 de cenizas, 5 por ciento de humedad y 24 por 100 de volátiles) y se calcula el precio en 1982 de una tonelada de hulla térmica nacional con esas características, se obtiene el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Precio} &= \frac{P_0}{1.000} [1.000 + 7(V - 20) + 20(25 - C)] \frac{88 - H}{78} = \\ &= \frac{7.100}{1.000} [1.000 + 7(20 - 20) + 20(25 - 6)] \frac{88 - 5}{78} = 10.426 \text{ pesetas/tonelada} \end{aligned}$$

Un precio que resulta ser un 17 por 100 más alto que el precio en destino de la hulla coquizable importada.

La depreciación de la peseta recortó esa diferencia. Así, en el segundo semestre de 1985, el precio en Aboño de la hulla coquizable importada alcanzaba las 12.361 pesetas/tonelada (García e Iranzo, 1988, 274), mientras que el precio de un hipotético carbón térmico nacional de calidad similar hubiera sido de 13.178 pesetas, esto es, un 6,6 por 100 más elevado.

La tabla 102 recoge las subvenciones percibidas por los productores nacionales de hulla coquizable para equiparar el precio de las dos variedades de carbón. Su importe superó, por regla general, las 1.500 pesetas/tonelada<sup>478</sup>.

En resumen, los precios autorizados del carbón térmico nacional eran más altos que los de la hulla coquizable importada, y, en consecuencia, también debían serlo, en mayor medida aún, que los de la hulla térmica procedente del exterior. Trataremos de cuantificar esta diferencia, pese a que el análisis de la relación entre los precios internacionales y los nacionales es considerablemente complicado por la multitud de factores que deben ser considerados. La tabla 103 pretende recoger los aspectos más significativos.

De entrada, el precio CIF de la hulla térmica importada, expresado en dólares, alcanzó en algunos años intermedios —1981 y 1982 sobre todo— niveles notablemente elevados. Esto se debió a factores coyunturales, como las huelgas en Polonia y Australia, y la congestión en los puertos de Estados Unidos, ocasionada, a su vez, por un duro invierno y el aumento de existencias ante la previsión de conflictos mineros (Pegry, 1988, 81-82). Pasados sus efectos, la cotización descendió, de modo que en 1985 sólo era un 54 por 100 más elevada que en 1977. Sin embargo, ese mismo precio, expresado en pesetas, había crecido, entre los dos años citados,

<sup>477</sup> Además se añadían los siguientes importes: la diferencia de los gastos medios de transporte, el Impuesto de Tráfico de Empresas aplicable a los suministros de hulla coquizable, la diferencia entre las compensaciones aplicables a ambos tipos de carbones, y 150 pesetas/tonelada en concepto de compensación por sobrecoste de lavado. Para las empresas mineras leonesas (MSP) se añadía también el mayor coste del transporte por ferrocarril al parque de Aboño.

<sup>478</sup> El elevado importe de la subvención entre el 1 de enero y el 10 de febrero de 1982 se debió a que, hasta la entrada en vigor de la Orden del Ministerio de Industria y Energía de 8 de febrero de 1982, no se aplicó como precio base el de la hulla importada colocada en Aboño, sino el que se había venido utilizando en el anterior procedimiento de cálculo (5.942 pesetas/tonelada), que era considerablemente menor.

un 245 por 100. Por descontado, la razón de este extraordinario incremento radicó en la acusada depreciación experimentada por la divisa española, un factor capital que no es posible pasar por alto en el análisis que pretendemos llevar a cabo.

TABLA 103  
*Precio de la hulla térmica importada, 1977-1985*

	Precios por tonelada						Poder calorífico (th/t) (E) (**)	Ptas./termia	
	Precio CIF			Arancel (B)	Gastos (C) (*)	Precio en central de interior (D=A+B+C)		CIF (A/E)	Interior (D/E)
	Dólares	Ptas./\$	Pesetas (A)						
1977	31,3	75,9	2.376	380	356	3.112	6.400	0,37	0,49
1978	33,7	76,5	2.578	412	387	3.377	6.400	0,40	0,53
1979	37,9	67,0	2.539	406	381	3.326	6.400	0,40	0,52
1980	52,1	71,6	3.730	597	560	4.887	6.423	0,58	0,76
1981	62,4	92,4	5.766	923	865	7.554	6.594	0,87	1,15
1982	61,7	109,9	6.781	1.085	1.017	8.883	6.553	1,03	1,36
1983	51,7	143,5	7.419	1.187	1.113	9.719	6.470	1,15	1,50
1984	45,3	160,8	7.284	1.165	1.093	9.542	6.465	1,13	1,48
1985	48,2	170,0	8.194	1.311	1.267	10.772	6.408	1,28	1,68

(\*) Gastos desde el puerto hasta el parque de la central de interior. El dato de 1985 corresponde a la central de Teruel, y se ha obtenido de la Resolución de 9 de junio de 1986 por la que se fijan los costes estándar de descarga y puerto, y de transporte a central. Los gastos de los años anteriores se han estimado bajo el supuesto de que representan el mismo porcentaje sobre el precio CIF (15 por 100).

(\*\*) El poder calorífico de los años 1980 a 1985 procede de Pelegry (1988, 82), el de los años 1977 a 1979 es una estimación.

Fuente: Informe sobre la minería energética en Castilla y León, Pelegry (1988), Resolución de 9 de junio de 1986 y Banco de España

Se ha estimado a continuación el precio del carbón importado colocado en una central térmica de interior. Para ello se ha añadido al precio CIF el arancel (aunque su aplicación efectiva no era usual debido a la existencia de contingentes) y los gastos desde el puerto hasta el parque de la central. Los precios obtenidos, al estar expresados en pesetas por tonelada, no son adecuados para comparar las cotizaciones del carbón importado y el nacional, debido a que la calidad media de éste es muy inferior, y, por tanto, no se trata de productos homogéneos. Una posible solución a este problema es calcular el precio de la unidad de energía contenida en el mineral, una termia, por ejemplo. Esto es lo que se hace en las dos últimas columnas de la tabla. Para realizar el mismo cálculo con el carbón nacional (tabla 104), se ha utilizado su poder calorífico medio, que, según Carbuñón, es de 5.540 termias/tonelada<sup>479</sup>. Téngase presente que

<sup>479</sup> Como todos los promedios, éste no deja de ser una aproximación a una realidad que presenta una gran diversidad. Según SIEMCALSA (1997), el poder calorífico de las hullas obtenidas por la Vasco-Leonesa es de 5.034 termias/tonelada; las procedentes del grupo Lumajo de MSP se quedan en 4.879, pero las del grupo Carrasconte de esta misma empresa alcanzan 7.600 termias/tonelada. En general, la antracita posee un poder calorífico superior a la hulla, pero arde peor por su bajo contenido en volátiles.

este procedimiento no deja de ser una solución parcial, puesto que no toma en consideración todos los factores que inciden en la calidad de la hulla, entre ellos su contenido en azufre.

TABLA 104

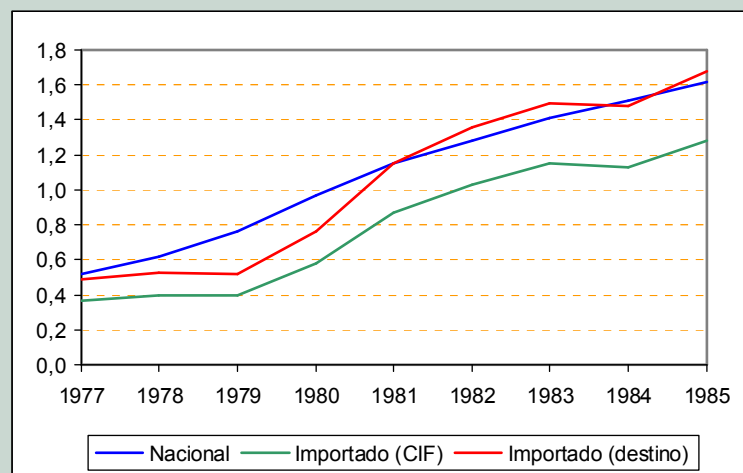
*Precio de la hulla térmica nacional en pesetas/termia, 1977-1985*

	Precio base medio (ptas./t)	Poder calorífico	Ptas./termia
1977	2.868	5.540	0,52
1978	3.422	5.540	0,62
1979	4.183	5.540	0,76
1980	5.378	5.540	0,97
1981	6.371	5.540	1,15
1982	7.078	5.540	1,28
1983	7.838	5.540	1,41
1984	8.387	5.540	1,51
1985	8.974	5.540	1,62

Fuente: Memorias de Carbunión

Figura 155

*Comparación entre los precios del carbón térmico nacional e importado, 1977-1985  
(pesetas/termia)*



Fuente: Tablas 103 y 104

En el período analizado, los precios del carbón nacional crecieron un 213 por 100, es decir, menos que los del carbón importado; aun así, permanecieron todos los años muy por encima del precio CIF de la hulla extranjera (figura 155), reflejando el abismo que separaba la productividad de las empresas españolas de la alcanzada por los grandes productores mundiales, capaces de situar su carbón frente a nuestros puertos a unos precios inalcanzables para los mineros españoles.

La situación mejoraba a medida que la instalación consumidora se alejaba de los puertos de entrada del mineral extranjero, y aumentaban los gastos necesarios para que éste alcanzara su destino. No obstante, hasta 1981 la comparación resultó desfavorable para el carbón español.

Sólo a partir de ese año, la depreciación de la peseta permitió que, si se exigía el arancel (es decir, si la importación se realizaba fuera del contingente libre de derechos, algo que no solía ocurrir), el precio de la hulla importada superara al del carbón nacional. Diferencia que, pese a todo, prácticamente desapareció en 1984.

Desplazado en las décadas anteriores de sus mercados tradicionales por otras fuentes energéticas, ahora era el carbón importado el que ganaba terreno a costa del autóctono en los tres sectores que permanecían fieles al combustible sólido. A los problemas de calidad se unían los precios más elevados del mineral español para explicar su continuo retroceso en la siderurgia, la industria del cemento y la generación eléctrica. El futuro de nuestros mineros se presentaba incierto, dado que su competitividad no dependía sólo de la capacidad de mejora que tuvieran, también se evidenciaba fundamental el sesgo que tomara un cúmulo de circunstancias ajenas por completo a su control, como la evolución de los tipos de cambio o de los fletes marítimos, aspectos clave del precio CIF en moneda nacional de las hullas extranjeras.

Para resguardar el reducto en que se había convertido la generación eléctrica para el carbón nacional, sin perjudicar a la industria del cemento y a la siderúrgica, la Administración activó nuevamente el concepto del límite de coste en 1985, aunque ahora con un significado distinto al que había tenido esta figura hasta 1981. En efecto, ya no se trataba sólo del coste máximo del carbón para las térmicas, sino que era también el mínimo, esto es, no consistía en sentido estricto en un límite, sino que simplemente era el coste que para la eléctrica tenía una partida de carbón, independientemente del precio que hubiera pagado por ella. Si éste era mayor que el límite de coste, OFICO le reembolsaba la diferencia; en caso contrario, era la térmica quien debía abonar la diferencia a OFICO.

El límite de coste se calculaba aplicando la fórmula que, hasta 1985, había servido para calcular el precio de una partida de carbón térmico nacional. Como el límite de coste también se aplicaba al mineral importado, este mecanismo desempeñó un papel notable en la protección del carbón nacional<sup>480</sup>. En el caso de la hulla extranjera, el límite de coste se obtenía aplicando la fórmula a un mineral con un 13,5 por 100 de cenizas, un 8 por 100 de humedad, materias volátiles superiores al 20 por 100 y 6.660 termias/tonelada de poder calorífico superior.

$$\begin{aligned} \text{Límite de coste} &= \frac{P_0}{1.000} [1.000 + 7(V - 20) + 20(25 - C)] \frac{88 - H}{78} = \\ &= \frac{8.974}{1.000} [1.000 + 7(20 - 20) + 20(25 - 13,5)] \frac{88 - 8}{78} = 11.321 \text{ pesetas/tonelada} \end{aligned}$$

$$\text{Límite de coste} = 11.321/6.660 = 1,70 \text{ pesetas/termia}$$

Éste era el coste del carbón importado para la compañía eléctrica. Si, como solía suceder, el precio pagado resultaba inferior, la térmica debía abonar a OFICO la diferencia<sup>481</sup>.

La protección al carbón nacional se reforzó aún más con la prohibición de utilizar en las centrales térmicas combustibles sólidos importados con un contenido en azufre superior al 0,15 por 100 por cada 1.000 termias de poder calorífico superior (porcentaje que respecto al peso del mineral equivalía aproximadamente a un 1 por 100), y con la exclusión del carbón importado de la compensación por almacenamiento<sup>482</sup>.

<sup>480</sup> Real Decreto 541/1985 de 6 de marzo y Orden de 3 de julio de 1985.

<sup>481</sup> La compensación no equivalía exactamente a la diferencia entre el límite de coste y el precio realmente pagado por la compañía eléctrica, puesto que éste se estimaba mediante un coste estándar definido legalmente.

<sup>482</sup> Orden de 3 de julio de 1985 (artículos 3 y 7).

#### 7.2.4. Un grave problema ambiental, las emisiones de dióxido de azufre, y su incidencia en el precio del carbón nacional

Poco antes de que se iniciara la crisis petrolera, la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico (véase el capítulo anterior) señaló la necesidad de corregir la contaminación atmosférica. Estableció, para ello, criterios de calidad del aire, niveles máximos de emisión de sustancias contaminantes y requisitos sobre la calidad de los combustibles.

El Decreto 833/1975<sup>483</sup>, que desarrolló la Ley anterior, abordó el problema en su doble vertiente de las inmisiones (calidad del aire) y de las emisiones de contaminantes. Una de las medidas contempladas consistió precisamente en la limitación de estas emisiones mediante la fijación de niveles máximos permitidos<sup>484</sup>.

Para las centrales térmicas, la norma ambiental (tabla 105) estableció unos niveles máximos de emisión de partículas sólidas que estaban en función de la potencia de la central (menores cuanto mayor fuera ésta), y que, lógicamente, resultaban más exigentes para las instalaciones nuevas que para las ya existentes. Asimismo, fijó un límite a las emisiones de dióxido de azufre de 2.400 mg/Nm<sup>3</sup> para todas las centrales que quemaran hulla o antracita, y de 9.000 mg/Nm<sup>3</sup> para las que utilizaran lignito como combustible.

TABLA 105

*Niveles de emisión de partículas sólidas aplicables a las centrales térmicas de carbón (mg/Nm<sup>3</sup>)*

Potencia (MW)	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	
	(a)	(a)	(b)
Hasta 50	750	500	400
Entre 50 y 200	500	350	300
Más de 200	350	200	200

(a) Zona higiénicamente aceptable

(b) Zona de atmósfera contaminada

Fuente: Decreto 833/1975

El problema que el cumplimiento de estos límites supuso para las centrales térmicas que utilizaban carbones de baja calidad —unas centrales que, para suplir las deficiencias energéticas del país, habían sido impulsadas desde la propia Administración— se solucionó autorizando al Gobierno a revisar los niveles máximos de emisión autorizados «si siguen persistiendo las causas originales y si así lo aconsejan razones de interés local fundamentalmente de base social y siempre que no se superen los niveles de inmisión fijados» (artículo 52). Así se reiteraba en el propio anexo del Decreto al señalar que las centrales térmicas que se vieran en la obligación de

<sup>483</sup> Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico (BOE 96/1975 de 22 de abril).

<sup>484</sup> Estos máximos se aplicaban a un conjunto de actividades potencialmente contaminadoras. El catálogo de estas actividades incluía, en su grupo A, las centrales térmicas convencionales de potencia superior a 50 MW, y, dentro del grupo B, el resto, es decir, las centrales térmicas convencionales de potencia inferior a 50 MW, y, además, diversas actividades relacionadas con el carbón (fabricación de aglomerados y briquetas, instalaciones de acondicionamiento y tratamiento, almacenamiento a la intemperie y residuos de las centrales térmicas, e instalaciones de manutención y transporte en las explotaciones mineras). En los proyectos de actividades incluidas en el grupo A, las competencias medioambientales correspondían a los Servicios Centrales de los Ministerios competentes por razón de actividad. En cambio, en las actividades encuadradas en el grupo B, dicha competencia recaía en los Servicios Provinciales de dichos Ministerios. Los proyectos de instalaciones incluidas en el grupo C podían llevarse a cabo libremente sin más requisito que una declaración formal de que el proyecto se ajustaba a las disposiciones legales sobre emisión de contaminantes a la atmósfera.

quemar carbones con muy alto contenido en azufre (superior al 1,5 por 100) o en cenizas (superior al 20 por 100) deberían cumplir unos niveles de emisión de partículas sólidas específicos que en cada caso serían determinados por el Ministerio de Industria.

Ante este estado de cosas, es comprensible que Rojas (1984, 140) afirmara, sencillamente, que «la legislación vigente no exige la desulfuración de los gases producidos en las centrales eléctricas al quemar carbón». La razón última se encontraba en los costosos equipos necesarios para llevarla a cabo. El autor mencionado estimaba que depurar las emisiones de dióxido de azufre supondría incrementar un 25 por 100 el importe de la inversión necesaria para construir una central térmica. Por otro lado, con los sistemas anticontaminantes, los consumos internos de potencia de la central previsiblemente se incrementarían tres puntos porcentuales, al elevarse desde el 7 hasta el 10 por 100. Indudablemente, era menos oneroso avanzar —como así se hizo— en los aspectos de la vigilancia y medición de las emisiones que en los relativos a su reducción efectiva.

El Decreto de 1975 obligó a las térmicas a instalar estaciones de medida en varios círculos concéntricos a su alrededor con objeto de determinar la concentración en la atmósfera de los diversos contaminantes, y a transmitir a la Administración la información obtenida (artículo 73). Por lo que respecta a la vigilancia de las emisiones, que se venía realizando mediante controles periódicos, el precepto contemplaba la posibilidad de exigir la instalación de aparatos de control para efectuarla continua y periódicamente. No obstante, habría que esperar hasta 1984 para que dicha obligación se hiciera efectiva.

La norma que lo hizo posible exigió, al mismo tiempo, que las centrales termoeléctricas de carbón de potencia superior a 50 MW dispusieran de equipos de análisis del azufre contenido en los carbones utilizados, en un intento de moderar las emisiones incidiendo en la calidad de los combustibles. El plazo para que las citadas instalaciones estuviesen operativas concluía a finales de 1985<sup>485</sup>.

Precisamente para incentivar la mejora de la calidad del mineral, se introdujo en 1985 (con efectos desde el 1 de enero de 1986) un cambio en la fórmula empleada para calcular el precio de las partidas de hulla y antracita<sup>486</sup>. La modificación consistió en la aplicación de penalizaciones o bonificaciones en función del contenido en azufre del carbón, de modo que su precio se veía disminuido o incrementado en un porcentaje calculado de la forma siguiente<sup>487</sup>:

$$\text{Corrección por azufre(\%)} = \left(0,24 - \frac{1.000 \times S}{\text{PCS}}\right) \times 5$$

Siendo:

- S el porcentaje de azufre en peso,
- PCS el poder calorífico superior en termias por tonelada.

Esto significa que la corrección se anulaba si el contenido de azufre del mineral era de 0,24 por 100 por cada 1.000 termias, se hacía positiva si no alcanzaba ese porcentaje, y negativa si lo superaba. Así, una partida con un poder calorífico de 6.000 termias/tonelada y un contenido en azufre del 1,44 por 100 en peso (es decir de  $1,44/6 = 0,24$  por 100 por cada 1.000

<sup>485</sup> Orden de 25 de junio de 1984 (BOE 159 de 4 de julio). La norma fijó un plazo que finalizaba en enero de 1985 para que las instalaciones previstas en la misma estuvieran preparadas. Este plazo se prorrogó hasta finales de 1985 (Resolución de 2 de julio de 1985 de la Dirección General de la Energía).

<sup>486</sup> El Real Decreto 271/1985 de 20 de febrero (BOE 59 de 9 de marzo) autorizaba al Ministerio de Industria y Energía a introducir en las fórmulas de cálculo de precios «penalizaciones y bonificaciones al contenido en azufre de ciertos carbones, para estimular su calidad, en orden a una mejora del medio ambiente» (artículo 3).

<sup>487</sup> Orden de 30 de abril de 1985 (BOE 110 de 8 de mayo). En 1984 se habían introducido penalizaciones por el contenido en azufre de los lignitos negros (Orden de 31 de marzo de 1984).

termias) tenía un porcentaje de corrección nulo. Si el contenido en azufre aumentaba, el precio percibido por el minero disminuía, pero por cada punto porcentual más de azufre sólo lo hacía un 0,83 por 100. Este porcentaje resultaba mayor cuanto menor fuera el poder calorífico del carbón: si éste era de 5.000 termias/tonelada, una variación de un punto porcentual en el contenido de azufre daba lugar a una variación equivalente en el precio de venta.

El hecho de que el precio percibido por el minero dependiera del contenido en azufre del mineral no tuvo ninguna repercusión en el coste del carbón para la eléctrica. Evidentemente era lo lógico, dado que la repercusión hubiera significado un menor coste del combustible cuanto mayor fuera su contenido en azufre, y, por ende, un incentivo para consumir carbones altamente contaminantes. Por este motivo, para la central térmica el coste de la hulla y la antracita iba a ser, en adelante, el importe resultante de la fórmula antes de aplicar la corrección por azufre (importe que pasó a denominarse, como en años anteriores, límite de coste). Si la eléctrica le pagaba al minero un precio inferior debido al alto contenido en azufre de su carbón, la diferencia hasta el límite del coste debía ingresarla en la cuenta de OFICO. Por el contrario, si el carbón contenía poco azufre, y, por ello, abonaba a la empresa carbonera un precio más alto, era OFICO quien pagaba la diferencia a la eléctrica. En definitiva, las correcciones debidas al contenido en azufre eran finalmente soportadas o percibidas por OFICO y los mineros. El mecanismo, consiguientemente, sólo contenía incentivos ambientales para éstos, no para las compañías eléctricas.

Por ejemplo, si el carbón tenía un 20 por 100 de volátiles, un 25 por 100 de cenizas, un 10 por 100 de humedad, un 2 por ciento de azufre en peso y 5.000 termias de poder calorífico superior, el coste para la térmica ascendía a<sup>488</sup>:

$$\text{Límite de coste} = \frac{P_0}{1.000} [1.000 + 7(V - 20) + 20(25 - C)] \frac{88 - H}{78} = 9.423 \text{ pesetas/tonelada}$$

El precio a pagar al minero se obtenía aplicando al importe anterior la corrección por azufre:

$$\text{Corrección por azufre (\%)} = \left(0,24 - \frac{1.000 \times S}{PCS}\right) \times 5 = \left(0,24 - \frac{1.000 \times 2,0}{5.000}\right) \times 5 = -0,80\%$$

$$\text{Corrección por azufre} = -75 \text{ pesetas/tonelada}$$

$$\text{Precio pagado al minero} = 9.423 - 75 = 9.348 \text{ pesetas/tonelada}$$

$$\text{Compensación a ingresar en OFICO} = 9.423 - 9.348 = 75 \text{ pesetas/tonelada}$$

En pura lógica económica, la empresa minera rebajaría el contenido en azufre de sus carbones (siempre que resultara técnicamente posible) si el coste anual de la reducción resultaba inferior al incremento de los ingresos derivado de la menor corrección por azufre. En nuestro caso, si disminuir el porcentaje de azufre hasta el 1,5 por 100 entrañaba un coste anual por tonelada producida de 20 pesetas, el minero acometería la mejora, pues conseguiría con ello aumentar sus ingresos en 47 pesetas/tonelada (la corrección sería sólo de -0,30 por 100, es decir, de aproximadamente -28 pesetas/tonelada).

La corrección por azufre suponía la *internalización* de parte de los costes externos de la actividad carbonera y, en definitiva, un incentivo para que el minero cuidara la calidad de sus carbones. Ahora bien, a la hora de analizar la contundencia de la medida, debería ponerse en relación con los daños ocasionados por las emisiones de dióxido de azufre. No podemos abordar esta cuestión en toda su complejidad, puesto que la valoración de los costes externos derivados de la actividad de una central térmica rebasa los límites de este trabajo. Pero sí podemos

<sup>488</sup> Este es el contenido en azufre, según la tabla 3, de las hullas de Santa Lucía. El poder calorífico de estos carbones, según SIEMCALSA (1997) es de 5.034 termias/tonelada.

plantearla y realizar una aproximación a las dimensiones de este trascendental problema ambiental.

Supongamos que el mineral anterior se utiliza como combustible en una central térmica de 350 MW de potencia —es decir, similar a los grupos que se pusieron en funcionamiento en Castilla y León durante el período que estamos analizando— y que dicha central funciona a plena potencia durante 5.500 horas anuales. Entonces, la generación de electricidad en un año es:

$$350 \text{ MW} \times 5.500 \text{ horas} = 1.925.000 \text{ MWh}$$

Si el consumo específico de la central es igual a 0,480, es decir, si son necesarias 0,480 toneladas de carbón para generar un MWh<sup>489</sup>, el mineral consumido en un año asciende a:

$$1.925.000 \text{ MWh} \times 0,480 \text{ t/MWh} = 924.000 \text{ toneladas}$$

El ingreso del minero (924.000 t x 9.348 ptas./t) totaliza 8.638 millones de pesetas; el coste para la eléctrica, 8.707 millones; y la corrección por azufre, 69 millones. Este es el importe que deja de percibir la empresa carbonera y que la térmica ingresa en OFICO.

Cuantifiquemos, ahora, las emisiones de dióxido de azufre. El carbón consumido contiene 18.500 toneladas de azufre (el 2 por 100 de las 925.000 toneladas de carbón). Cada átomo de azufre (peso atómico 32) se combina con dos de oxígeno (cada uno con un peso atómico de 16) para formar el óxido (peso molecular 64). Esto significa que cada 32 toneladas de azufre terminan por convertirse en 64 de dióxido de azufre, y que, por consiguiente, las emisiones anuales son:

$$18.500 \times 64/32 = 37.000 \text{ toneladas de SO}_2$$

Es decir, 5,2 toneladas por hora.

El óxido se combina con dos átomos de hidrógeno y otros dos de oxígeno para formar ácido sulfúrico (peso molecular 98): cada 64 toneladas de óxido terminan dando lugar a 98 de ácido. La cantidad total de este último compuesto generada por la actividad de la central es:

$$37.000 \times 98/64 = 56.656 \text{ toneladas de SO}_4\text{H}_2 \text{ al año (6,5 toneladas por hora)}$$

El ácido sulfúrico es el causante principal de la lluvia ácida, cuyos efectos destructores y corrosivos son sobradamente conocidos. Entre ellos destacan los perjuicios a la salud de las personas que residen en las proximidades de la central, la destrucción de las cadenas tróficas, la mengua de la biodiversidad y de la eficiencia de la fotosíntesis, la menor resistencia de las plantas a las enfermedades, la acidificación de las aguas subterráneas, etc. Los impactos consiguientes sobre el sistema económico son enormes: costes sanitarios, disminución de los rendimientos de las cosechas y de la producción de madera, pérdida de importantes áreas de pesca<sup>490</sup>, contaminación del agua pública, corrosión de las estructuras metálicas, daños en edificios y monumentos, etc.

Aunque no sea posible valorar en términos monetarios los costes ocasionados por la formación de casi 57.000 toneladas de ácido sulfúrico, no parece descabellado sostener la hipótesis de que superaron holgadamente el importe de la penalización de 69 millones de pesetas impuesta a nuestro minero. Ahora bien, tampoco sería procedente afirmar que deba ser éste quien cargue con todos los costes externos originados por la formación del contaminante. Entre otros motivos, porque no es el único implicado en la cadena de generación de la electricidad, y porque, además, el margen de maniobra del que goza es muy limitado, dadas las

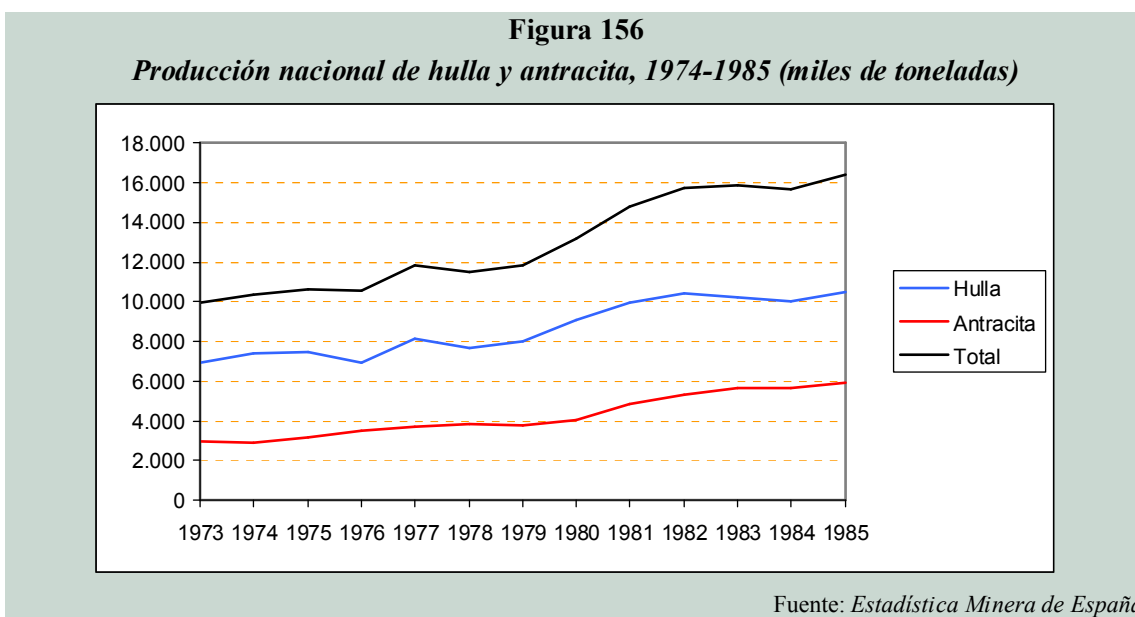
<sup>489</sup> Este fue el consumo específico promedio de las cuatro térmicas de Castilla y León en 1984.

<sup>490</sup> «En la región de Adirondacks en el nordeste de los Estados Unidos, más de 200 lagos han resultado totalmente estériles por efecto de la lluvia ácida. De los 100.000 lagos de Suecia, 4.000 están sin peces» (Whitten, 1998, 236).

características de los carbones españoles. El principal defecto del sistema, el que obliga a calificarlo como insuficiente, estriba en la falta de implicación de las eléctricas, puesto que sólo la instalación de equipos de desulfuración de los gases emitidos hubiera servido para afrontar el problema. Un aspecto esencial que reconoce la propia Unesa (2001, 43) cuando afirma que las medidas adoptadas en la etapa de precombustión, como la mejora de la calidad de los carbones (lavado, desulfuración), constituyen alternativas de «una eficacia normalmente modesta, particularmente cuando el objetivo es el máximo uso de los recursos locales».

### 7.3. Los beneficios regresan a la industria del carbón

Los efectos de la favorable coyuntura carbonera y de las medidas protectoras en la industria nacional de la hulla y la antracita quedan patentes en la figura 156<sup>491</sup>. La producción creció un 65 por 100 entre 1973 y 1985, año en el que se alcanzaron 16,4 millones de toneladas, la cifra más alta conseguida por la minería nacional a lo largo de toda su historia. Este máximo superó en dos millones de toneladas al obtenido en 1958, tras la expansión carbonera propiciada por la autarquía.

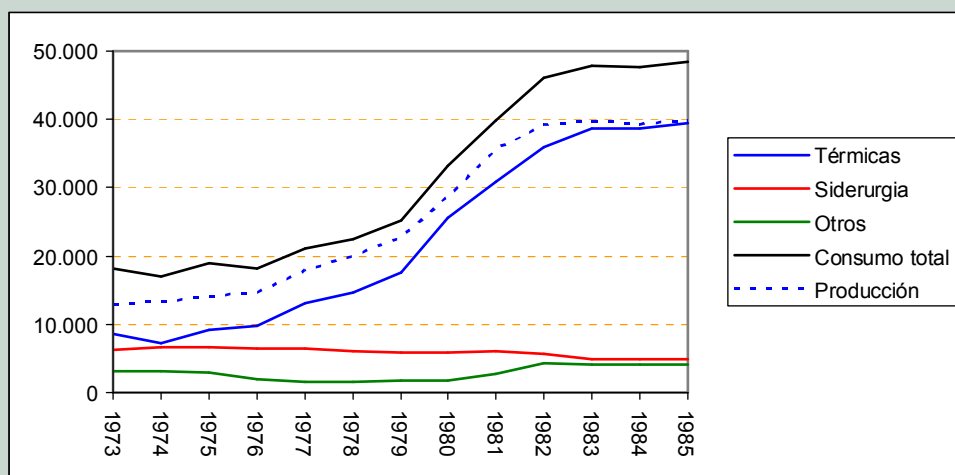


El crecimiento alcanzó más intensidad en el sector de la antracita (105 por 100), menos afectado por la crisis siderúrgica, que en el de la hulla (51 por 100), muy condicionado en sus cifras globales por la evolución de Hunosa. Incluyendo las producciones de lignitos (la explotación a gran escala de lignito pardo se inició en este período), la evolución resultó mucho más espectacular, al alcanzarse el techo de los 40 millones de toneladas en 1985, una producción que triplicaba a la obtenida en 1973. Como se observa en la figura 157, el consumo, impulsado por la demanda termoeléctrica, experimentó también un acentuado incremento que lo llevó cerca de los 50 millones de toneladas en 1985. El notable desfase entre producción y

<sup>491</sup> Véase también la figura A-1 en los anexos para obtener una imagen de la significación de esta etapa en la evolución global de la producción nacional de hulla y antracita.

consumo, que se agranda progresivamente en los años ochenta, obligará a recurrir sistemáticamente a las importaciones de hulla.

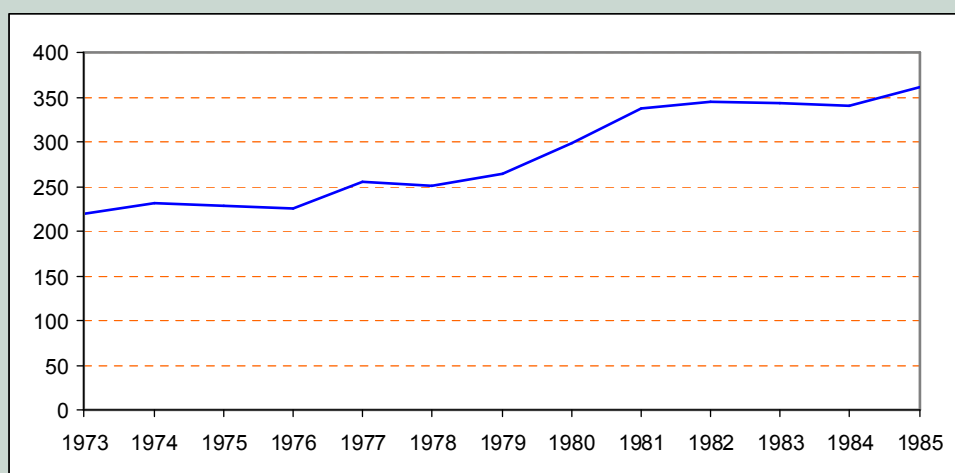
**Figura 157**  
*Evolución del consumo de carbón, 1973-1985 (miles de toneladas)*



Fuente: Memorias de Carbunión

El empleo, en cambio, permaneció estable, con alrededor de 45.000 puestos de trabajo en el segmento de la hulla y la antracita (véase la figura A-7 en los anexos). Lógicamente, los rendimientos evolucionaron al alza (figura 158). Las causas de esta mayor eficiencia residieron en la política inversora y de modernización de las minas, y en la proliferación de las explotaciones a cielo abierto.

**Figura 158**  
*Evolución de los rendimientos en la industria nacional de la hulla y la antracita, 1973-1985 (toneladas anuales por trabajador)*



Fuente: Estadística Minera de España

La tabla 106 muestra el efecto del Régimen de Convenios en las inversiones de la industria nacional de la hulla y la antracita. Su monto total entre 1981 y 1985 ascendió a 69.500 millones de pesetas, el 70 por 100 en el sector hullero y el 30 por 100 restante en el antracitero. El esfuerzo inversor, medido por el porcentaje que representan las inversiones en el valor de la producción, pasó del 10 al 15 por 100; su subida fue más intensa en la minería de la antracita, un hecho relacionado con el mayor incremento que también experimentó la actividad de este sector, y sus menores dificultades financieras.

TABLA 106

*Inversiones en la industria de la hulla y la antracita, 1981-1985 (millones de pesetas)*

	1981	1982	1983	1984	1985	Totales
<b>Hulla</b>						
A. Valor producción	54.223	70.922	71.989	75.537	84.783	357.454
B. Inversiones	6.284	8.065	9.389	11.211	13.556	48.505
<b>B/A X 100</b>	<b>11,59</b>	<b>11,37</b>	<b>13,04</b>	<b>14,84</b>	<b>15,99</b>	<b>13,57</b>
<b>Antracita</b>						
A. Valor producción	26.374	31.322	36.651	40.774	45.003	180.124
B. Inversiones	2.084	3.345	4.477	4.974	6.114	20.994
<b>B/A X 100</b>	<b>7,90</b>	<b>10,68</b>	<b>12,22</b>	<b>12,20</b>	<b>13,59</b>	<b>11,66</b>
<b>Total</b>						
A. Valor producción	80.597	102.244	108.640	116.311	129.786	537.578
B. Inversiones	8.368	11.410	13.866	16.185	19.670	69.499
<b>B/A X 100</b>	<b>10,38</b>	<b>11,16</b>	<b>12,76</b>	<b>13,92</b>	<b>15,16</b>	<b>12,93</b>

Fuente: *Estadística Minera de España*

Esas inversiones se plasmaron en un notable avance de la mecanización de las explotaciones. En 1985, por ejemplo, el número de máquinas motrices empleadas en la minería de la hulla y la antracita era un 29 por 100 más elevado que en 1980, y su potencia había crecido un 52 por 100<sup>492</sup>. Frente a hechos de este tipo, sin duda positivos, se alza otro que cuestiona la idoneidad de las políticas que tratan de fomentar la inversión sin acometer una reestructuración a fondo de las estructuras productivas: el 53 por 100 de las inversiones totales se llevaron a cabo en el sector hullero asturiano, un sector dominado por Hunosa, cuya situación no hacía más que empeorar<sup>493</sup>.

¿Cuál fue el efecto de cambios tan sobresalientes como los reseñados en la situación económica de las empresas del sector? La figura 159 nos muestra la evolución del precio de

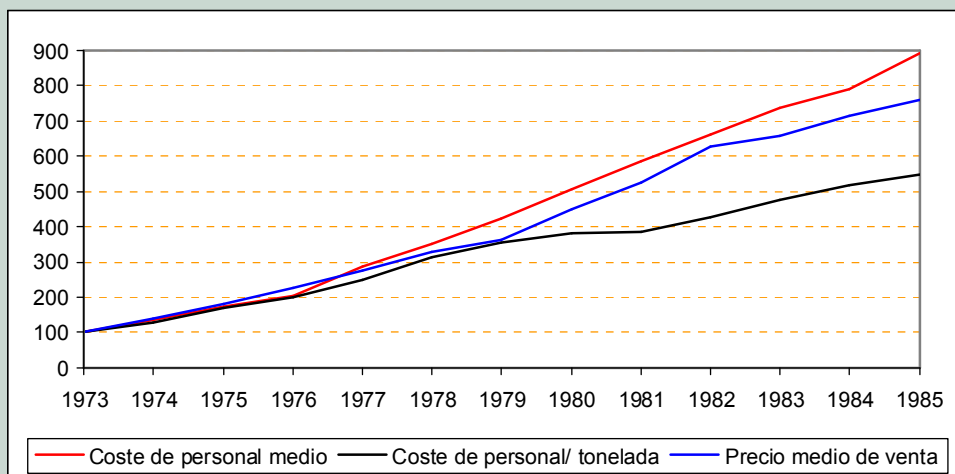
<sup>492</sup> Según la *Estadística Minera de España*, en 1980 el sector contaba con 8.077 máquinas motrices con una potencia total de 355.312 caballos (por supuesto, la mecanización era mayor en la minería de la hulla). En 1985, esas cifras eran 10.387 y 541.538, respectivamente.

<sup>493</sup> Según la *Estadística Minera de España*, la diferencia entre el valor de la producción de la hulla asturiana y los costes de personal, materiales, energía y servicios, arrojaba una pérdida de 5.000 millones de pesetas en 1973 y de 31.500 millones en 1985. En este año, Hunosa aportaba el 68 por 100 de la producción y el 80 por 100 de la plantilla del sector hullero asturiano. Con unos costes por tonelada que superaban las 21.000 pesetas, las pérdidas de la empresa estatal alcanzaron, en 1985, 33.700 millones de pesetas (Gutiérrez y Vázquez, 1991).

venta medio de la hulla y la antracita, y del más trascendental de los costes de esta industria. La media de los costes de personal experimentó un crecimiento más acusado que el precio de venta (aquél se multiplicó por nueve, mientras que éste lo hizo por 7,5). Sin embargo, desde 1980, los incrementos de los costes de personal por tonelada fueron muy inferiores a los registrados por los precios de venta, debido al avance de los rendimientos<sup>494</sup>.

**Figura 159**

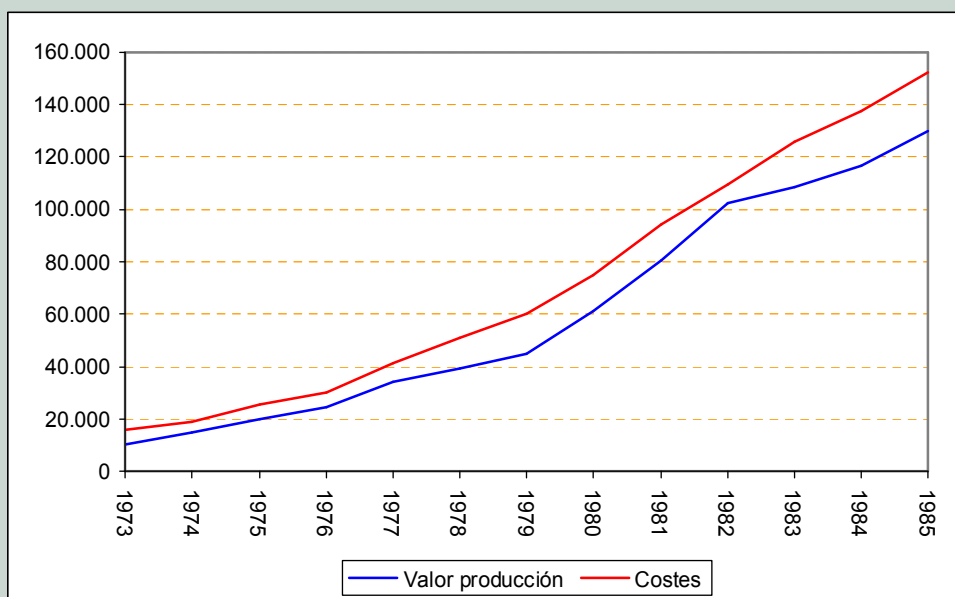
*Precio medio de venta y coste de personal en la minería nacional de la hulla y la antracita, 1973-1985 (base 1973=100)*



Fuente: *Estadística Minera de España*

**Figura 160**

*Valor de la producción y costes de la minería nacional de la hulla y la antracita, 1973-1985 (millones de pesetas)*

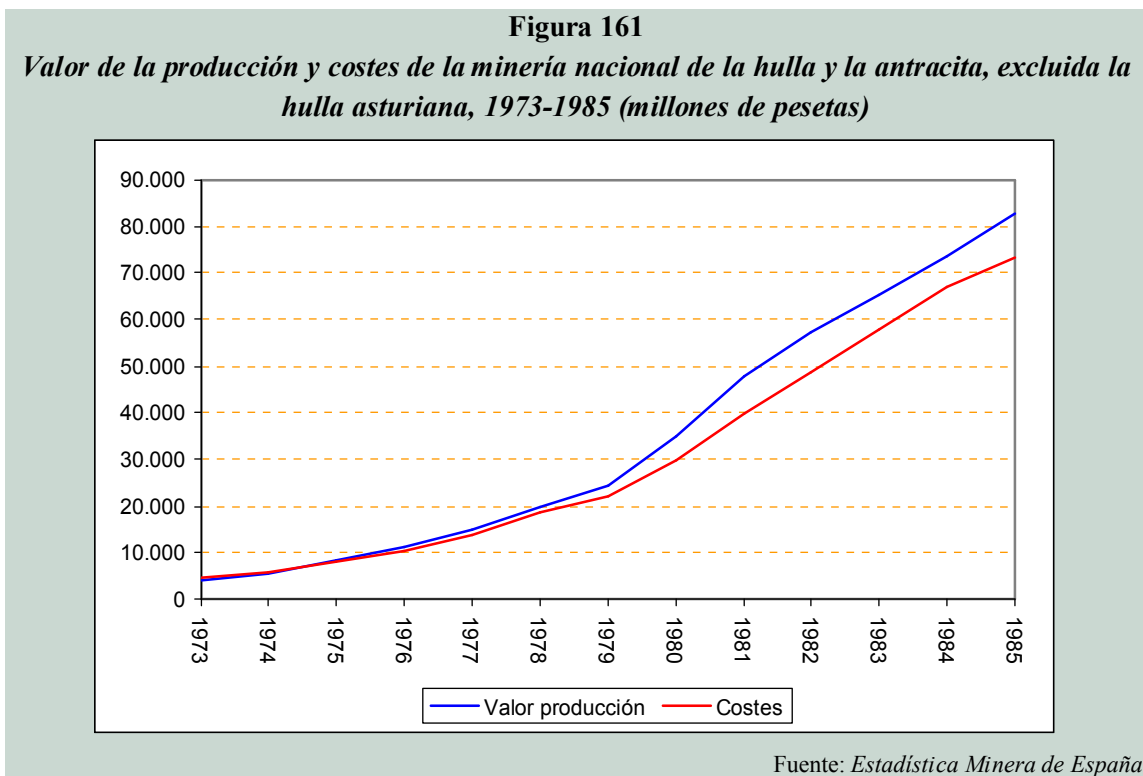


Fuente: *Estadística Minera de España*

<sup>494</sup> El coste de personal por tonelada es el resultado de dividir el coste medio de personal entre los rendimientos.

Aparentemente (figura 160), esta circunstancia no bastó para que las empresas mineras consiguieran resultados positivos: durante todo el período, los costes del conjunto de la industria se situaron por encima del valor de producción, y, además, la brecha entre ambas magnitudes se fue haciendo cada vez mayor.

Sin embargo, la figura 161 desvela la auténtica realidad: si se excluye el sector hullero asturiano, el valor de la producción comenzó a superar a los costes a partir de mediados de los años setenta, y esa diferencia se acentuó en la década siguiente. Así pues, el período que se abrió en 1973 supuso, para las compañías mineras, la vuelta a los resultados positivos, con algunas notables excepciones, de las cuales la más sobresaliente fue la que protagonizó Hunosa.



Ahora bien, la notable mejoría que experimentaron las cuentas de resultados de las empresas carboneras no tuvo sus únicas causas en las inversiones y la modernización de las explotaciones subterráneas. Es necesario añadir un factor más que también desempeñó un notable papel en el incremento de los rendimientos. La cuenca de Valderrueda había sido precursora en la utilización a gran escala de un método de explotación radicalmente diferente al tradicional. Un método que, basado en la utilización intensiva de capital, se extendería por todas las cuencas multiplicando la incidencia de la minería en el medio natural.

#### 7.4. La proliferación de las explotaciones a cielo abierto

Muy poco utilizado con anterioridad, el sistema de explotación a cielo abierto se generalizó a finales de la década de los setenta. Su gran ventaja sobre las labores de interior reside en que sus costes son mucho menores. En 1985, como se aprecia en la tabla 107, el coste

medio de la explotación subterránea duplicaba ampliamente al de las destrozadas. Aunque en casi todas las partidas de gasto la comparación resultaba favorable a la minería de superficie, la diferencia fundamental estribaba en el carácter de actividad intensiva en trabajo de la minería de interior. En las explotaciones subterráneas, el coste de la mano de obra se elevaba hasta las 7.699 pesetas/tonelada, un 57 por 100 del coste total; en cambio, en las destrozadas, con requerimientos de trabajo muy inferiores, suponía sólo 451 pesetas/tonelada, es decir, el 9 por 100 del coste.

TABLA 107

*Coste de la minería a cielo abierto y subterránea de la hulla y la antracita en 1985  
(pesetas/tonelada)*

	Cielo abierto	Subterránea	Diferencia
Mano de obra	451	7.699	-7.248
Materiales (*)	2.330	950	1.380
Amortización directa	353	1.037	-684
Coste del capital directo	146	1.051	-905
Consumo de energía	30	605	-575
Mantenimiento y reparaciones	384	553	-169
Transporte interno (**)	1.103	323	780
Perjuicios mineros	25	14	11
Gastos generales	438	1.325	-887
<b>Totales</b>	<b>5.260</b>	<b>13.557</b>	<b>-8.297</b>

(\*) En la minería a cielo abierto, la partida «materiales» incluye los trabajos contratados a terceros.

(\*\*) Se refiere al transporte a cargo del minero hasta el centro de consumo.

Fuente: Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Noroeste de España (1987)

La expansión de las labores a cielo abierto, que desembocó en la apertura de más de quinientas cortas de 1977 a 1984 en la provincia de León (Redondo, 1991), se vio propiciada por las favorables circunstancias derivadas de la crisis energética y la inexistencia, hasta 1982, de una legislación que obligara a las empresas mineras a restaurar los espacios afectados por la explotación. Por un lado, la creciente necesidad de carbón para la generación de electricidad —esto es, sin elevados requisitos de calidad— y, por otro, la no internalización de los costes sociales derivados de las explotaciones a cielo abierto, fueron, junto a los menores costes de extracción, las causas principales de la aplicación de este método a numerosos yacimientos, algunos de los cuales, aunque conocidos, no habían sido explotados antes por su baja calidad y el desconocimiento de las técnicas de explotación no subterráneas.

Al igual que en otros períodos coyunturalmente favorables para la industria del carbón, numerosos especuladores y pequeños empresarios se lanzaron al, de nuevo, floreciente negocio, esta vez extrayendo el mineral a cielo abierto. De este modo, los efectos ambientales de este sistema de extracción<sup>495</sup>, mucho más negativos que los generados por las explotaciones

<sup>495</sup> Trastornos en los acuíferos, inestabilidad de los taludes artificiales, polvo, ruido, destrucción de la cubierta vegetal y del suelo, pistas de acceso, etc.

subterráneas, se vieron multiplicados por la fragmentación de la propiedad, la proliferación del número de cortas y la falta de experiencia en la aplicación del método (Redondo, 1988).

TABLA 108  
*La explotación de carbón a cielo abierto en 1982 (miles de toneladas)*

	Interior	Cielo abierto	Total	% cielo abierto
<b>Hulla y antracita</b>				
Hulla	7.188	3.154	10.342	30,50
Antracita	4.511	653	5.164	12,65
<b>Total hulla y antracita</b>	<b>11.699</b>	<b>3.807</b>	<b>15.506</b>	<b>24,55</b>
Lignito negro	3.135	3.137	6.272	50,02
Lignito pardo		17.449	17.449	100,00

Fuente: IRMC (datos internos)

En 1982 (tabla 108), el mineral obtenido en las destrozadas representaba casi la cuarta parte de la producción nacional de hulla y antracita, de donde cabe inferir que los impactos ambientales de esta modalidad de explotación habían alcanzado notables proporciones. Las técnicas de laboreo a cielo abierto se utilizaban con más intensidad en la extracción del lignito; dentro del segmento que más nos interesa, destacaba su mayor empleo en la minería de la hulla: el 30 por 100 de este tipo de carbón (más de 3,1 millones de toneladas) procedía en 1982 de las cortas.

La primera norma promulgada para intentar atenuar las repercusiones ambientales de las explotaciones a cielo abierto la encontramos en el Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, sobre restauración de espacios naturales afectados por actividades mineras. Posteriormente vio la luz el Real Decreto 1116/1984, de 9 de mayo, sobre restauración del espacio natural afectado por las explotaciones de carbón a cielo abierto y el aprovechamiento racional de estos recursos energéticos. Ambos preceptos (todavía vigentes), en función de la distribución de competencias que establece la Constitución, tienen el carácter de básicos, lo que significa que las comunidades autónomas con competencias legislativas en este campo pueden, partiendo de ellos, establecer criterios adicionales de protección. La Junta de Castilla y León lo hizo mediante el Decreto 119/1985 de 17 de octubre, disposición que sería objeto de varias modificaciones en los años siguientes.

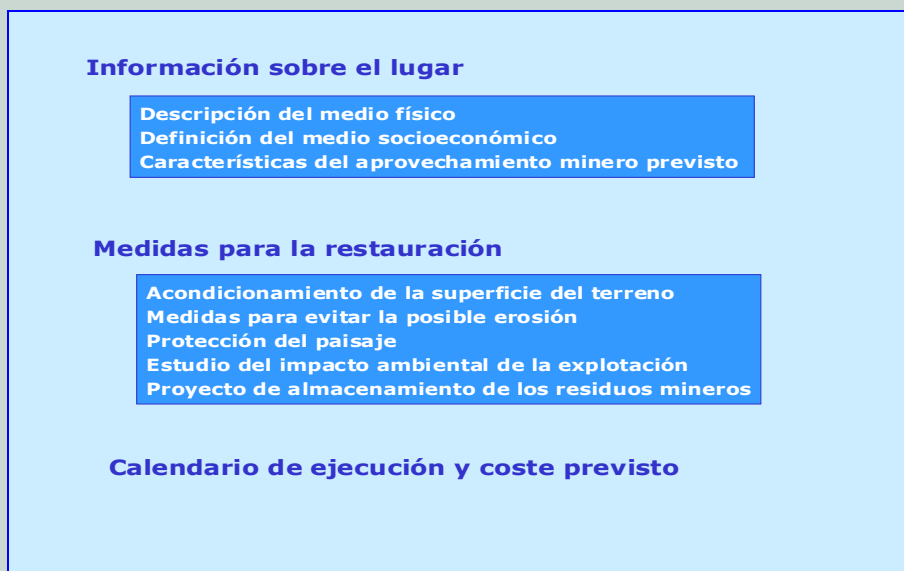
Se pone así de manifiesto la tardía reacción de la Administración, que, pese al mandato constitucional que ordena a los poderes públicos defender y restaurar el medio ambiente, poco había hecho en ese sentido durante el lustro que llevaba practicándose, de forma generalizada, la minería de superficie. Una observación que se vuelve más pertinente si se considera que, antes incluso que la Constitución, la Ley de Minas obligaba ya a fijar «las condiciones de protección del ambiente, que serán imperativas en el aprovechamiento de los recursos» (artículo 5.3), algo que tardó en hacerse realidad nueve años. Como afirma Redondo (1988), la falta de una adecuada legislación ambiental que compeliere a restaurar los espacios afectados por la actividad a cielo abierto fue una de las causas de la rentabilidad de estas labores y de su proliferación. La transmisión de costes al resto de la sociedad que esta situación suponía permitió que se emprendieran trabajos con ratios (partes de estéril que es preciso mover por

cada parte de carbón extraído) muy altas, de 20 o más, lo cual, a su vez, ocasionó un daño medioambiental desmesurado.

Como se reconoce en su exposición de motivos, el Real Decreto 2994/1982 intenta conciliar minería y medio ambiente, evitando medidas protectoras que pudieran hacer inviable el desarrollo de la actividad extractiva, «ya que ello supondría un importante deterioro social y económico que el país no puede permitirse». La calidad ambiental se supedita a otros valores, y el legislador justifica su menoscabo en aras del incremento del bienestar social. La norma, no obstante, obliga a las empresas a asumir una parte de los costes externos de su actividad. Para ello se vale de los denominados planes de restauración del espacio natural, proyectos que deben presentarse «siempre que se trate de aprovechamientos o explotaciones a cielo abierto, y en aquellos casos de minas de interior en los que las instalaciones o trabajos en el exterior alteren sensiblemente el espacio natural» (artículo 2.2)<sup>496</sup>.

**Figura 162**

***Contenido de los planes de restauración de los espacios naturales afectados por actividades mineras***



Fuente: Real Decreto 2994/1982

Los planes constan de tres apartados (figura 162): en el primero se describen las características tanto del lugar que será afectado por la explotación como de su entorno, el segundo contiene el programa de restauración propiamente dicho (que debe comprender, a su vez, un estudio del impacto ambiental sobre los recursos naturales) y el tercero incluye el calendario de ejecución y el coste estimado de los trabajos de restauración.

La aprobación del plan por la Administración se convierte en condición para obtener la concesión de explotación, de forma que ésta no podrá otorgarse «si a través del plan de restauración no queda debidamente asegurada la restauración del espacio natural» (artículo 4.2). El incumplimiento del plan de restauración da lugar a la aplicación de las sanciones oportunas, pudiendo acordarse incluso la caducidad del título minero.

<sup>496</sup> El plan de restauración debe presentarse ante la Dirección Provincial del Ministerio de Industria y Energía o el órgano competente en minería de las comunidades autónomas.

La norma afectó también a los titulares de concesiones otorgadas con anterioridad a octubre de 1982. Éstos se vieron obligados a presentar en el plazo de un año «un estudio de impacto ambiental en el que, partiendo del estado actual de la explotación, se consideren posibles alternativas en orden a la restauración de las áreas que aún no han sido objeto de explotación» (art. 9). La Administración quedaba facultada para imponer al titular la obligación de presentar un proyecto de restauración, en el caso de que considerase conveniente la recuperación de dichas áreas.

El empresario podía optar entre ejecutar directamente el plan o sufragarlo y que lo llevara a cabo la Administración. En ambos casos, aumentan los costes de la actividad minera y disminuyen los incentivos para acometer determinadas explotaciones. En la medida en que actúa como freno de la producción, no se puede negar el efecto beneficioso de esta norma para la protección del medio natural. Cuestión distinta es que, cuando la actividad se lleva a cabo, dicha protección sea más que discutible, puesto que devolverle a los espacios de montaña afectados por labores a cielo abierto las características que antes tenían es, salvo que estuvieran ya gravemente degradados, simplemente imposible.

En cualquier caso, el gran desarrollo que habían alcanzado las explotaciones de carbón a cielo abierto llevó pronto al convencimiento de que las medidas establecidas resultaban insuficientes. El resultado fue la promulgación de la segunda de las normas antes citadas, el Real Decreto 1116/1984, que específicamente se dirigía al sector carbonero.

Las mayores exigencias de la nueva disposición comienzan con la obligación del titular de la explotación de ejecutar por sí mismo el plan de restauración, y de presentar, debidamente coordinado con éste, un plan de explotación encaminado a un aprovechamiento racional del carbón. Obligaciones que tienen su justificación en las propias peculiaridades de la minería a cielo abierto —que exigen a menudo que ambas labores, explotación y restauración, se realicen simultáneamente— y en el deseo de adelantar todo lo posible los trabajos de restauración para hacer mínimos los efectos negativos de la actividad extractiva en el medio natural. La mayor contundencia de la nueva norma se deja ver también a la hora de exigir garantías, algo que el Real Decreto 2994/1982 contemplaba como una simple posibilidad que quedaba al arbitrio de la Administración, pero que el Real Decreto 1116/1984 convirtió en un mandato expreso a esta última: «Se exigirá al titular de la explotación la constitución de un depósito, aval u otras formas de garantía previstas por la legislación vigente que afiancen debidamente actualizado el coste de dicha restauración» (artículo 5.2). La ejecución íntegra del plan de restauración aprobado pasó a ser, además, requisito imprescindible para que se autorizara la caducidad del título o el abandono del laboreo, en los casos, por ejemplo, de agotamiento del recurso.

El Real Decreto 1116/1984 entrañaba, asimismo, mayores obligaciones para los titulares de concesiones otorgadas antes de su entrada en vigor. Así, tanto para las explotaciones que se encontraban activas en ese momento como para reanudar las temporalmente inactivas o emprender otras nuevas, era preciso presentar un plan de restauración. Esta restauración «procederá, en todo caso, en las áreas aún no explotadas [no se dejaba al arbitrio de la Administración], debiendo tenerse en cuenta, además, la posibilidad de restaurar o corregir al menos parcialmente los efectos negativos que, en su caso, se hubieran ocasionado anteriormente por labores a cielo abierto, a los espacios naturales afectados. A tal efecto, el titular de la explotación propondrá en el Plan las soluciones oportunas, pudiendo el órgano administrativo competente en minería imponer las medidas necesarias para la restauración de zonas afectadas por las labores ya realizadas» (artículo 3).

Pese a su mayor grado de compromiso con la protección del medio natural, se mantiene, como en el precepto anterior, la subordinación de la calidad ambiental al aprovechamiento económico: «En todo caso, la restauración exigible se graduará en función de la fisonomía, configuración, características, valor y usos del suelo, con anterioridad al inicio de las labores, procurando devolver a los terrenos las posibilidades de utilización que tuvieran antes de la explotación. En el caso de que ello supusiera un coste económico que hiciera inviable el aprovechamiento, el órgano administrativo competente en minería podrá aceptar un acondicionamiento que confiera al terreno una utilización distinta a la que tuviera con anterioridad a la explotación» (artículo 4.3).

Una cuestión fundamental estriba en determinar el grado de eficacia de las disposiciones analizadas<sup>497</sup>. Como tendremos ocasión de comprobar, en la cuenca de Sabero y en la de Valderrueda permanecen sin restaurar no sólo las primeras destrozas que se llevaron a cabo, sino también las acometidas durante los años ochenta y noventa. La conclusión, por tanto, no puede ser otra que considerar escasa la operatividad de la legislación sobre planes de restauración, al menos por lo que se refiere al ámbito espacial de esta investigación. Se trata de un hecho difícil de explicar a la vista de los contundentes mecanismos legales previstos, que van desde condicionar la concesión a la restauración hasta la exigencia de garantías al empresario para que el plan se lleve a cabo. La desidia o la incapacidad de la Administración a la hora de velar por el cumplimiento de estas normas se configuran así como las principales hipótesis explicativas de su fracaso.

En aquellas empresas que compaginaban ambos tipos de labores, la minería a cielo abierto representó un papel estratégico al permitirles regular la actividad en función de cuáles fueran las circunstancias: demanda, huelgas, averías, etc. Así, por ejemplo, cuando en 1982 los trabajos de interior de Hulleras de Sabero quedaron paralizados durante un mes a causa de una avería y la consiguiente revisión de la maquinaria de extracción, se procedió a la apertura de una corta en la concesión Sabero 6 para neutralizar el descenso de la producción (Redondo, 1988). El uso del cielo abierto cuando alguna huelga paralizaba la actividad subterránea resultaba posible porque, en muchas ocasiones, era otra empresa la que por contrata operaba en la destroza. El efecto disuasorio era evidente y muy favorable para los intereses de la compañía minera a la hora de negociar los convenios colectivos.

Además, las empresas utilizaron frecuentemente argumentos coercitivos para hacer frente a la oposición de la población a las cortas. El más significativo condicionaba la continuidad de las explotaciones subterráneas a la autorización del cielo abierto, apoyándose en la idea de que la minería de interior sólo podría mantenerse con la ayuda que suponía la de superficie. Redondo (1989) alude a la falacia que encierra esta proposición tras comprobar que, en general, la situación de las empresas no mejoró con el cielo abierto, y que las comunidades afectadas por la explotación «han asistido impotentes durante la última década a la destrucción de su entorno a cambio de ridículas compensaciones por la ocupación de unos terrenos que tardarán siglos en recuperarse».

Pero la gran expansión de las explotaciones a cielo abierto se convirtió en un arma de doble filo para la minería subterránea. En efecto, las destrozas constituían también una amenaza para las más costosas labores de interior. En un intento de atajar este inconveniente se instituyó en 1983 una nueva compensación de OFICO, esta vez en favor directamente de los extractores de

---

<sup>497</sup> El precepto autonómico (Decreto 119/1985) añadía muy poco a las dos normas estatales, se limitaba en realidad a precisar el procedimiento de presentación y aprobación de los planes de restauración, incidiendo en la obligación del titular de aportar garantía suficiente para asegurar la correcta ejecución del plan.

carbón térmico subterráneo<sup>498</sup>. Los recursos procedían de una retención que las empresas eléctricas debían practicar a las mineras: aquéllas pagaban el importe resultante de aplicar a los suministros los precios del año anterior, y retenían la diferencia hasta el total de la factura (es decir, la parte correspondiente a la subida de precios de 1983) para su posterior transferencia a OFICO. Con el importe retenido se crearon dos fondos —uno para la hulla y la antracita, y otro para el lignito negro— que se distribuían íntegramente entre las empresas mineras con explotaciones subterráneas de carbón térmico. El reparto se hacía en función del número de personas que integraban su plantilla de interior y de la calidad del mineral suministrado<sup>499</sup>. Para la hulla y la antracita el sistema sólo funcionó durante 1983.

Fue el primer síntoma de que el negocio de las explotaciones a cielo abierto comenzaba a peligrar. En 1984, la aplicación de las normas de protección ambiental y las dificultades crecientes para colocar el carbón en las térmicas —debido a las elevadas existencias que acumulaban y a la preferencia por el carbón de interior— pusieron fin a la proliferación desenfrenada que las cortas habían experimentado durante los años anteriores.

### 7.5. Los productores de antracita lideran el progreso de la minería leonesa

En la provincia de León, el número de explotaciones activas, tras aumentar un 83 por 100, alcanzó las 108 en 1985 (26 de hulla y 82 de antracita)<sup>500</sup>. Por su parte, la producción prácticamente se duplicó (figura 163), lo que permitió que la minería leonesa lograra en 1985, con 6,5 millones de toneladas, su máximo histórico. Un máximo que superaba en un 56 por 100 a aquel otro conseguido casi tres décadas antes, cuando la expansión carbonera autárquica alcanzaba su punto culminante. Por tanto, el ritmo extractivo progresó más intensamente en la provincia que en el conjunto del país, donde el crecimiento fue del 65 por 100.

El impulso tuvo su origen en las dos variedades de carbón: la hulla obtenida se acrecentó un 89 por 100; y la antracita, un 103 por 100. La minería de la hulla se mostró mucho más dinámica en León que en España, pues aquí su crecimiento se quedó en un 50 por 100, ralentizado por el débil ascenso registrado en el sector hullero asturiano (11 por 100). El comportamiento más dinámico de la producción de antracita, que creció con especial intensidad en los tres primeros años de la década de los ochenta, propició que su peso en el carbón leonés se situara en el 54 por 100 en 1985, pese al ligero retroceso que experimentó la actividad antracitera en los dos últimos años del período considerado.

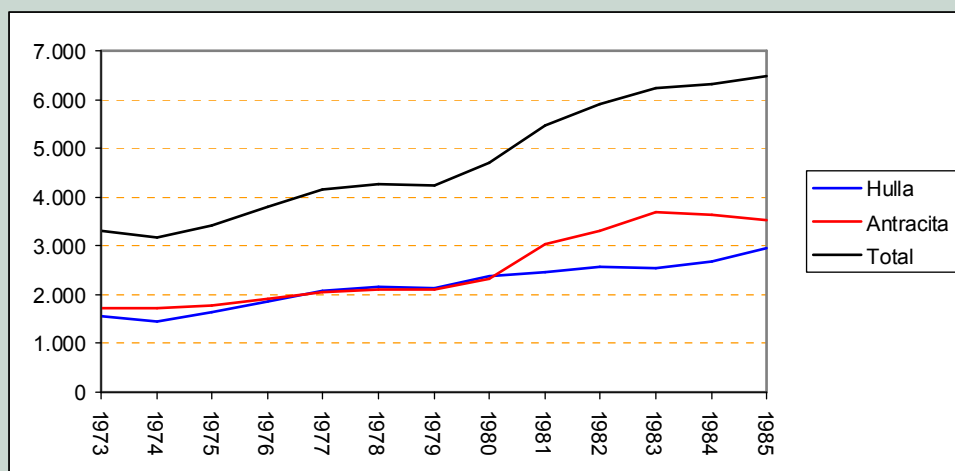
La evolución en las diferentes cuencas leonesas resultó muy desigual (tabla 109); si bien sólo en una de ellas, Valderrueda, apareció el signo negativo. Las tres cuencas orientales se quedaron por debajo de la media provincial, destacando, además del retroceso de Valderrueda, el débil crecimiento de Sabero. Esto hizo que, de representar el 34 por 100 de la producción leonesa en 1973, pasaran a suponer solamente el 27 por 100 en 1981. En cambio, Villablino y, sobre todo, el Bierzo incrementaron su peso relativo en el carbón leonés, y aportaron, respectivamente, el 27 por 100 y el 55 por 100 del incremento habido entre 1973 y 1981.

<sup>498</sup> Orden de 25 de abril de 1983.

<sup>499</sup> La distribución se hacía mensualmente en proporción al resultado de multiplicar el número de personas en plantilla de interior el último día del mes anterior, por un coeficiente de corrección de calidad, que, en el caso de la hulla y la antracita, se calculaba dividiendo el precio medio de venta de las toneladas suministradas por la empresa durante el mes entre el precio medio de venta de las hullas y antracitas nacionales correspondiente a ese mismo mes (Resolución de 13 de mayo de 1983 del Ministerio de Industria y Energía).

<sup>500</sup> *Estadística Minera de España*.

**Figura 163**  
*Producción leonesa de carbón, 1973-1985 (miles de toneladas)*



Fuente: *Estadística Minera de España*

**TABLA 109**  
*Producción en las cuencas leonesas en 1973 y 1981*

	1973		1981		Variación	
	Toneladas	%	Toneladas	%	Absoluta	%
El Bierzo	1.357.748	41,38	2.484.172	46,71	1.126.424	82,96
Villablino	800.919	24,41	1.358.588	25,54	557.669	69,63
Ciñera-Matallana	696.705	21,23	995.834	18,72	299.129	42,93
Sabero	299.478	9,13	369.033	6,94	69.555	23,23
Valderrueda	117.420	3,58	51.513	0,97	-65.907	-56,13
La Magdalena	7.527	0,23	29.897	0,56	22.370	297,20
Cármenes-Villamanín	1.230	0,04	29.697	0,56	28.467	2.314,39
<b>Totales</b>	<b>3.281.027</b>	<b>100,00</b>	<b>5.318.734</b>	<b>100,00</b>	<b>2.037.707</b>	<b>62,11</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

**TABLA 110**  
*Número de empresas en las cuencas leonesas en 1973 y 1981*

	Número		Variación
	1973	1981	
El Bierzo	35	60	25
Ciñera-Matallana	1	2	1
Sabero	3	4	1
Valderrueda	3	4	1
Villablino	5	11	6
La Magdalena	1	2	1
Cármenes-Villamanín	1	1	0
<b>Totales</b>	<b>49</b>	<b>84</b>	<b>35</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

También en el Bierzo y Villablino se dieron los mayores aumentos absolutos en el censo empresarial (tabla 110). El Bierzo, con 60 productores, acaparaba en 1981 el 71 por 100 de las compañías carboneras de la provincia; y Villablino, con 11, el 13 por 100. En el resto de las cuencas, la favorable coyuntura para el combustible sólido apenas se había traducido, en el mejor de los casos, en el establecimiento de una nueva empresa de carácter marginal.

TABLA 111

*Distribución de la producción leonesa en función del tamaño de las empresas en 1973 y 1981*

Toneladas anuales	1973	1981	Variación	
			Absoluta	%
Menos de 5.000	17.415	47.940	30.525	175,28
de 5.000 a 15.000	115.191	236.846	121.655	105,61
de 15.000 a 40.000	304.035	424.158	120.123	39,51
de 40.000 a 100.000	598.117	1.059.042	460.925	77,06
Más de 100.000	2.246.269	3.550.748	1.304.479	58,07
<b>Totales</b>	<b>3.281.027</b>	<b>5.318.734</b>	<b>2.037.707</b>	<b>62,11</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

TABLA 112

*Distribución de las empresas carboneras leonesas por el volumen de su producción en 1973 y 1981*

Toneladas anuales	1973	1981	Variación	
			Absoluta	%
Menos de 5.000	10	21	11	110,0
de 5.000 a 15.000	12	24	12	100,0
de 15.000 a 40.000	12	16	4	33,3
de 40.000 a 100.000	10	16	6	60,0
Más de 100.000	5	7	2	40,0
<b>Totales</b>	<b>49</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>71,4</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

El incremento del carbón extraído procedió básicamente del segmento de las compañías de mayor tamaño (tablas 111 y 112), aunque fue el grupo de las pequeñas empresas (con menos de 15.000 toneladas anuales) el que experimentó el crecimiento porcentual más intenso, tanto en el número de unidades como en su producción. El lento proceso de racionalización que se venía operando en el sector desde hacía varias décadas se encontraba detrás de ambas circunstancias.

En virtud de dicho proceso, durante las fases más críticas eran expulsados del mercado numerosos productores de reducida dimensión, cuya cuota acaparaban las compañías más grandes. De la misma forma, durante las coyunturas más favorables eran éstas las más beneficiadas, en tanto que la entrada de pequeños empresarios en la industria resultaba meramente anecdótica desde el punto de vista de la producción. Así, las empresas que arrancaban más de 40.000 toneladas anuales habían pasado de extraer 1,36 millones de toneladas en 1940, 2,61 millones en 1960 y 2,84 millones en 1973, a obtener 4,61 millones en 1981. Esto significa que, de representar el 73 por 100 de la producción leonesa en 1940, habían pasado a suponer el 87 por 100 en 1981. Mientras tanto, las empresas con producción inferior a

15.000 toneladas, que en 1940 aportaban el 15 por 100 del carbón provincial, en 1981 sólo suministraban el 5,4 por 100.

TABLA 113

*Empresas carboneras leonesas con producción superior a 40.000 toneladas en 1981*

		Cuenca	Toneladas	%
1	MSP	Villablino	1.110.436	20,88
2	Vasco-Leonesa	Ciñera-Matallana	985.905	18,54
3	Antracitas Gaiztarro	El Bierzo	573.696	10,79
4	Hulleras de Sabero	Sabero	354.125	6,66
5	Antracitas del Bierzo	El Bierzo	262.428	4,93
6	Antracitas de Fabero	El Bierzo	151.019	2,84
7	Combustibles de Fabero	El Bierzo	113.139	2,13
8	Minas de Ventana	San Emiliano	93.074	1,75
9	Carbones San Antonio, S. L.	El Bierzo	89.939	1,69
10	Antracitas de Brañuelas	El Bierzo	89.325	1,68
11	Alto Bierzo, S. A.	El Bierzo	87.974	1,65
12	Hijos de Baldomero García	Villablino	87.137	1,64
13	Viloria Hermanos	El Bierzo	78.341	1,47
14	Minex, S. A.	El Bierzo	76.462	1,44
15	García Simón e Hijos	El Bierzo	70.226	1,32
16	Antracitas de Matarrosa	El Bierzo	61.612	1,16
17	Victoriano González, S. A.	El Bierzo	53.749	1,01
18	Campomanes Hermanos	El Bierzo	51.250	0,96
19	Minas Josefita	El Bierzo	49.866	0,94
20	Minera de Fontoria	El Bierzo	43.409	0,82
21	Antracitas de Besande	Valderrueda	43.084	0,81
22	Virgilio Riesco	El Bierzo	41.882	0,79
23	Minas de Valdesamario	El Bierzo	41.712	0,78
	Resto		798.944	13,33
<b>Total (84 empresas con producción)</b>			<b>5.318.734</b>	<b>100,00</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

La tabla 113 recoge las principales compañías carboneras leonesas en 1981. Las cuatro primeras continuaban siendo las mismas que en 1973. De las 23 empresas que obtenían más de 40.000 toneladas anuales, 17 tenían sus minas en el Bierzo, dos en Villablino, una en San Emiliano, y las tres restantes en las cuencas orientales (una en cada cuenca).

El empleo también mantuvo una tendencia ascendente, de modo que las plantillas de la provincia totalizaban, según la *Estadística Minera de España*, 13.300 puestos de trabajo en 1985, un 19 por 100 más que en 1973. En la evolución de esta magnitud resulta muy llamativo el contraste entre el crecimiento de los puestos de trabajo en las tres cuencas principales, y su descenso en Valderrueda y Sabero (tabla 114). Ahora bien, no menos interesante resulta constatar que, mientras la nómina de las compañías antraciteras apenas se acrecentó un 4 por 100, la de las empresas hulleras lo hizo en un 42 por 100. Pese a ello, en 1985 éstas contaban

solamente con 6.190 trabajadores frente a los 7.118 de los productores de antracita<sup>501</sup>. Seguía existiendo, pues, un predominio de este sector en el empleo minero leonés.

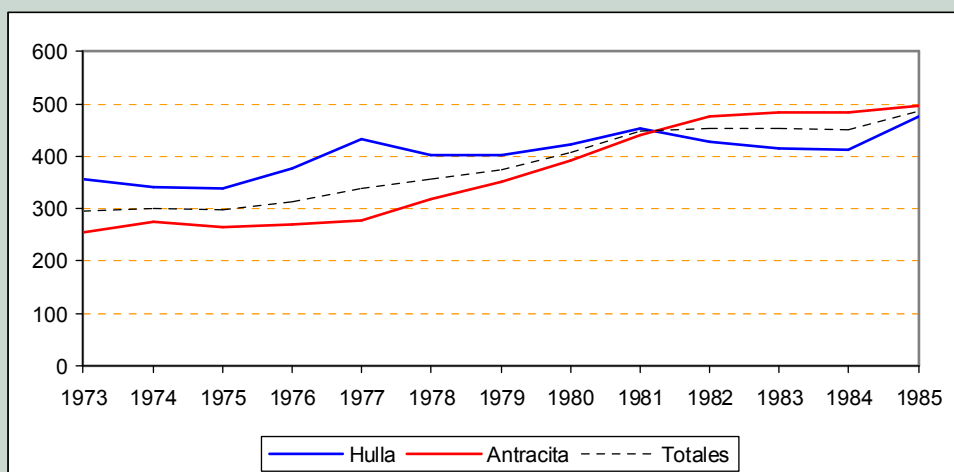
TABLA 114  
*Empleo en las cuencas leonesas en 1973 y 1981*

	1973		1981		Variación (%)
	Número	%	Número	%	
El Bierzo	5.025	45,49	5.622	45,64	11,88
Villablino	3.109	28,14	3.581	29,07	15,18
Ciñera-Matallana	1.614	14,61	1.849	15,01	14,56
Sabero	1.016	9,20	983	7,98	-3,25
Valderrueda	223	2,02	178	1,44	-20,18
Cármenes-Villamanín	40	0,36	67	0,54	67,50
La Magdalena	20	0,18	39	0,32	95,00
<b>Totales</b>	<b>11.047</b>	<b>100,00</b>	<b>12.319</b>	<b>100,00</b>	<b>11,51</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

Los incrementos experimentados por la producción y las plantillas denotan la disímil evolución de los rendimientos de los dos segmentos de la industria. Mientras la antracita leonesa mejoraba los suyos un 95 por 100, la hulla escasamente conseguía un avance del 33 por 100. Así, las líneas representativas de sus respectivas evoluciones se cruzaron en 1981, y el sector antracitero se colocó por delante del hullero en lo que a este fundamental indicador de la eficiencia productiva se refiere (figura 164).

Figura 164  
*Rendimientos en la minería leonesa, 1973-1985 (toneladas anuales/trabajador)*



Fuente: *Estadística Minera de España*

<sup>501</sup> *Estadística Minera de España*. Las explotaciones de antracita de MSP fueron las principales responsables del pequeño incremento global del empleo en este sector, pues pasaron de una plantilla de 1.244 trabajadores en 1973 a 703 en 1981 (*Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*).

TABLA 115  
*Inversiones en la minería leonesa, 1981-1985 (millones de pesetas)*

	1981	1982	1983	1984	1985	Totales
<b>Hulla</b>						
A. Valor producción	13.861	16.752	17.736	20.607	23.893	92.849
B. Inversiones	638	623	831	1.257	1.268	4.617
<b>B/A X 100</b>	<b>4,60</b>	<b>3,72</b>	<b>4,69</b>	<b>6,10</b>	<b>5,31</b>	<b>4,97</b>
<b>Antracita</b>						
A. Valor producción	15.966	19.203	23.275	26.269	26.761	111.474
B. Inversiones	1.270	2.050	2.765	2.787	3.682	12.554
<b>B/A X 100</b>	<b>7,95</b>	<b>10,68</b>	<b>11,88</b>	<b>10,61</b>	<b>13,76</b>	<b>11,26</b>
<b>Total</b>						
A. Valor producción	29.827	35.955	41.011	46.876	50.654	204.323
B. Inversiones	1.908	2.673	3.596	4.044	4.950	17.171
<b>B/A X 100</b>	<b>6,40</b>	<b>7,43</b>	<b>8,77</b>	<b>8,63</b>	<b>9,77</b>	<b>8,40</b>

Fuente: *Estadística Minera de España*

Las inversiones llevadas a cabo durante este período, junto a las explotaciones a cielo abierto —de donde procedía en 1981 el 16 por 100 de la producción, tanto de hulla como de antracita<sup>502</sup>—, se convirtieron en las causas fundamentales del crecimiento de los rendimientos. Que el incremento fuera más intenso en el segmento de la antracita tuvo mucho que ver con las mejores condiciones naturales de la cuenca berciana para la minería, el mayor esfuerzo inversor llevado a cabo por el sector antracitero y la conflictividad laboral que sufrieron las grandes empresas hulleras durante este período. MSP, por ejemplo, que aportaba en 1980 el 52 por 100 de la hulla leonesa, vio caer sus rendimientos un 14 por 100 entre ese año y 1984. Los conflictos «que multiplicaron el tiempo perdido en labores de preparación y puesta en marcha de todas las instalaciones» y contar con «una estructura de mina muy antigua que exigía demasiada mano de obra para labores de conservación y transporte» son las razones apuntadas por Vega (2003, 244-246) para explicar esa pérdida de eficiencia.

La tabla 115 pone de manifiesto el superior esfuerzo inversor del sector antracitero leonés: entre 1981 y 1985 (al amparo del Régimen de Convenios a Medio Plazo en la Minería del Carbón), el 73 por 100 de las inversiones las acometieron las empresas de este segmento, que, en el último año citado, destinaban a sus proyectos cerca del 14 por 100 del valor de la producción. Mientras tanto, en las compañías hulleras de la provincia ese porcentaje se quedaba en un exiguo 5 por 100, muy alejado tanto del exhibido por los productores leoneses de antracita como de la media nacional que se situaba en el 15 por 100 (tabla 106)<sup>503</sup>.

Pese a lo dicho, los rendimientos de la minería hullera leonesa seguían estando, en 1985, un 52 por 100 por encima de la media de la industria hullera nacional, muy condicionada

<sup>502</sup> *Estadística de carbones* de 1981.

<sup>503</sup> En 1980, las inversiones de las compañías leonesas del sector de la antracita (565 millones de pesetas) también fueron muy superiores a las acometidas por las empresas hulleras (253 millones de pesetas). La *Estadística Minera de España* no proporciona los datos de las inversiones realizadas en los años anteriores.

por la evolución de Hunosa, mientras que los rendimientos conjuntos de la hulla y la antracita eran un 35 por 100 más altos en la provincia que en el conjunto del país<sup>504</sup>.

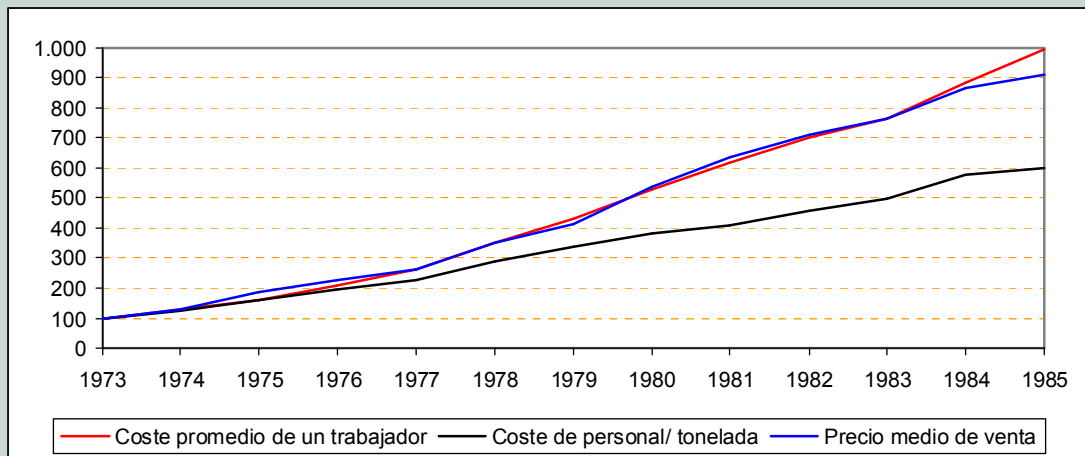
TABLA 116  
*Costes medios de producción de la minería leonesa, 1973-1985 (pesetas/tonelada)*

	Personal	Materiales	Energía	Contratas	Otros servicios	Total
1973	727	98	44	0	53	<b>922</b>
1974	908	142	53	0	96	<b>1.198</b>
1975	1.156	254	60	0	134	<b>1.603</b>
1976	1.411	246	73	0	124	<b>1.854</b>
1977	1.656	247	93	0	173	<b>2.169</b>
1978	2.113	288	95	0	372	<b>2.869</b>
1979	2.459	329	107	0	530	<b>3.425</b>
1980	2.780	452	124	334	420	<b>4.110</b>
1981	2.957	518	185	566	529	<b>4.755</b>
1982	3.315	707	230	571	528	<b>5.351</b>
1983	3.612	705	298	765	785	<b>6.163</b>
1984	4.193	808	383	798	811	<b>6.992</b>
1985	4.370	799	439	787	912	<b>7.307</b>

Fuente: *Estadística Minera de España*

Figura 165

*Precio medio de venta y costes de personal en la minería leonesa, 1973-1985 (base 1973=100)*

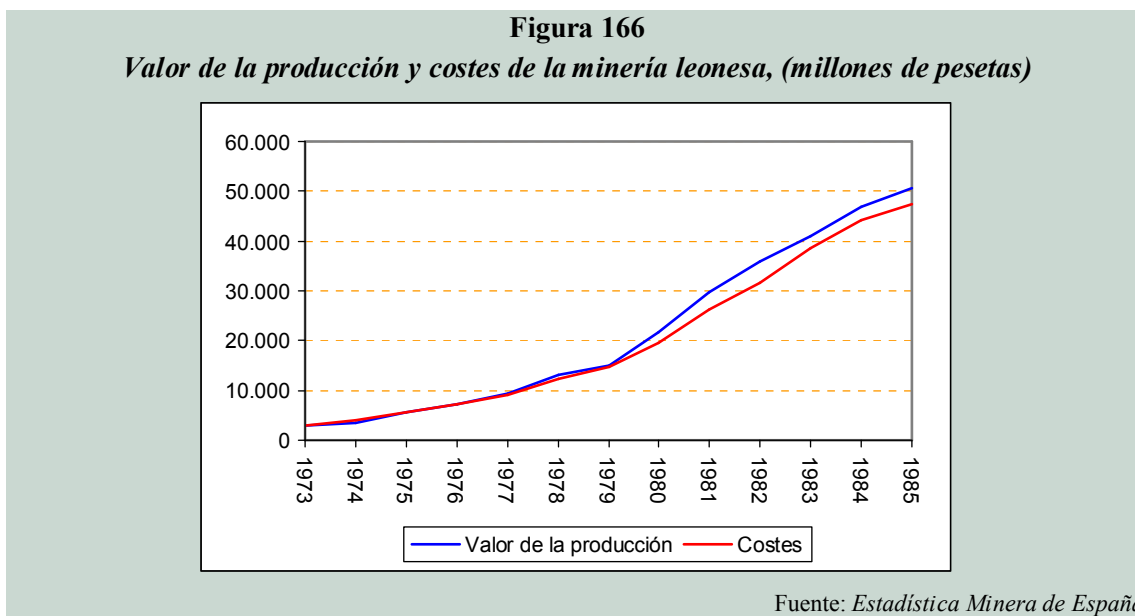


Fuente: *Estadística Minera de España*

El crecimiento de los rendimientos hizo posible que el coste de personal por tonelada se multiplicara sólo por seis entre 1973 y 1985, pese a que los costes laborales por trabajador lo habían hecho por diez (el coste promedio de un trabajador pasó de 213.753 a 2.126.180 pesetas anuales). Esta circunstancia permitió que, en el mencionado período, los costes de personal

<sup>504</sup> *Estadística Minera de España.*

aminoraran su peso en el conjunto de los gastos de las compañías carboneras desde el 73 por 100 hasta el 60 por 100; aunque considerados conjuntamente con las contratas, de importancia creciente desde finales de los setenta, el descenso fue sólo de dos puntos porcentuales (tabla 116 y figura 165).

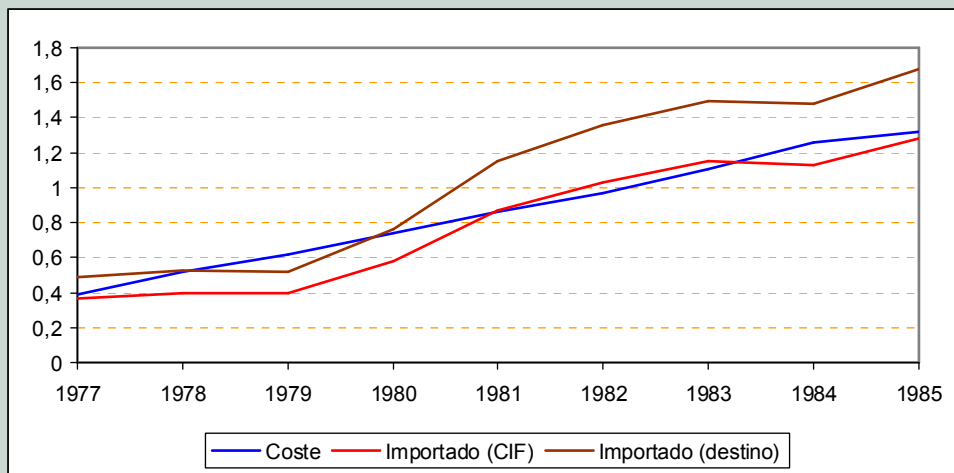


En la figura 165 se aprecia el confortable margen que se abrió entre el precio de venta y el coste de personal por tonelada. A ello también contribuyó el crecimiento del primero, en términos porcentuales muy similar hasta 1984 al que experimentó el coste promedio del trabajo<sup>505</sup>. La industria carbonera leonesa pudo, así, cubrir el resto de los gastos y disfrutar de un beneficio que en 1985 representó el 6,6 por 100 del valor de la producción (figura 166).

Pero, en presencia de un mercado intervenido por la Administración, la obtención de beneficios no equivale a la viabilidad. La figura 167 recoge la relación entre el coste de producción de la minería leonesa y el precio del carbón importado. Resulta revelador que, pese a la acentuada depreciación sufrida por la divisa española en la primera mitad de los años ochenta, el precio CIF se mantuviera casi siempre por debajo del coste del carbón leonés. Al añadir el arancel y los gastos desde el puerto hasta la térmica, la comparación resulta favorable para el mineral de la provincia. Ahora bien, esta circunstancia, como ya se apuntaba en el capítulo anterior, no debe considerarse como una ventaja en la que pueda basarse la viabilidad del carbón leonés, sino como una desventaja para las centrales térmicas ubicadas en la provincia, que, en un hipotético mercado eléctrico liberalizado y en ausencia de compensaciones, deberían soportar unos costes de combustible superiores a aquellas otras establecidas en las proximidades de los puertos de entrada de la hulla importada.

<sup>505</sup> Los costes de personal siguieron prácticamente la misma evolución en los dos sectores de la industria leonesa del carbón, pero los precios de venta de la hulla crecieron más que esos costes; y los precios de venta de la antracita, menos. Esta desventaja la neutralizaron las empresas antraciteras con la citada mejora de los rendimientos.

**Figura 167**  
**Coste de producción de la minería leonesa y precio del carbón importado, 1977-1985**  
**(pesetas/termia)**



Fuente: Tablas 103, 104 y 116

Los avances logrados en las instalaciones y la mecanización, las explotaciones a cielo abierto y las sustanciosas subidas de los precios de venta fijados oficialmente fueron algunos de los factores desencadenantes de la notable mejora que experimentó la rentabilidad del sector a partir, especialmente, de 1980. Pero de nada habrían servido si las empresas no hubieran podido colocar su producción. En este aspecto, los beneficios para la minería leonesa derivados de la planificación energética resultaron decisivos.

A lo largo de este período, la política de impulso al combustible sólido cristalizó en la puesta en marcha de cinco nuevos grupos térmicos de carbón en Castilla y León. Su potencia conjunta de 1.750 MW representaba el 21,5 por 100 de la nueva potencia térmica instalada en el sistema peninsular para quemar este mineral (tabla 118). Cuatro de ellos se montaron en las tres centrales que ya se encontraban funcionando; y el quinto, en una nueva central térmica berciana, la de Anllares, propiedad de la Agrupación de Empresas Central Térmica de Anllares, constituida por Unión Fenosa y Endesa (tabla 117).

**TABLA 117**  
**Distribución geográfica de la nueva potencia térmica de carbón instalada en el sistema peninsular, 1973-1985**

	Potencia	
	MW	%
Asturias	1.960	24,13
Galicia	1.950	24,01
Castilla y León	1.750	21,54
Andalucía	1.413	17,40
Aragón	1.050	12,93
<b>Total</b>	<b>8.123</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Lonza et al. (1988) y Foro Nuclear

TABLA 118

*Centrales termoeléctricas de carbón puestas en servicio en Castilla y León entre 1973 y 1985*

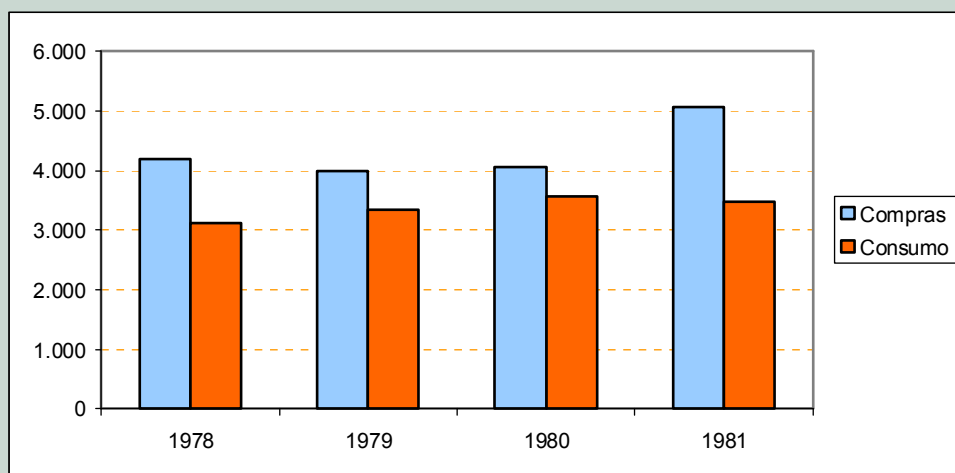
Central	Grupo	Potencia (MW)	Año
Compostilla II	4.º	350	1981
	5.º	350	1985
Anllares	1.º	350	1982
Velilla del Río Carrión	2.º	350	1984
La Robla	2.º	350	1984
<b>Potencia total</b>		<b>1.750</b>	

Fuente: Lonza et al. (1988) y Endesa (1991)

La evolución del consumo de carbón en estas centrales demuestra claramente la relevancia del parque termoeléctrico para la minería leonesa y palentina. En 1974, ascendía a 2,6 millones de toneladas, y suponía el 81 por 100 de la producción leonesa de carbón y el 72 por 100 de la producción conjunta de León y Palencia<sup>506</sup>. Diez años después, el mineral quemado en las térmicas de Castilla y León había experimentado un incremento del 122 por 100, y se situaba en 5,7 millones de toneladas, el 91 por 100 de la producción leonesa y el 82 por 100 de todo el carbón extraído en la región<sup>507</sup>.

Figura 168

*Compras y consumo de carbón en las centrales térmicas de Castilla y León, 1978-1981 (miles de toneladas)*



Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

<sup>506</sup> El dato del consumo procede de la *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*, y se distribuye de la siguiente manera entre las centrales térmicas: Compostilla I, que cerró ese año, 93.114 toneladas; Compostilla II, 1.602.652; Guardo, 364.035; y La Robla, 522.653.

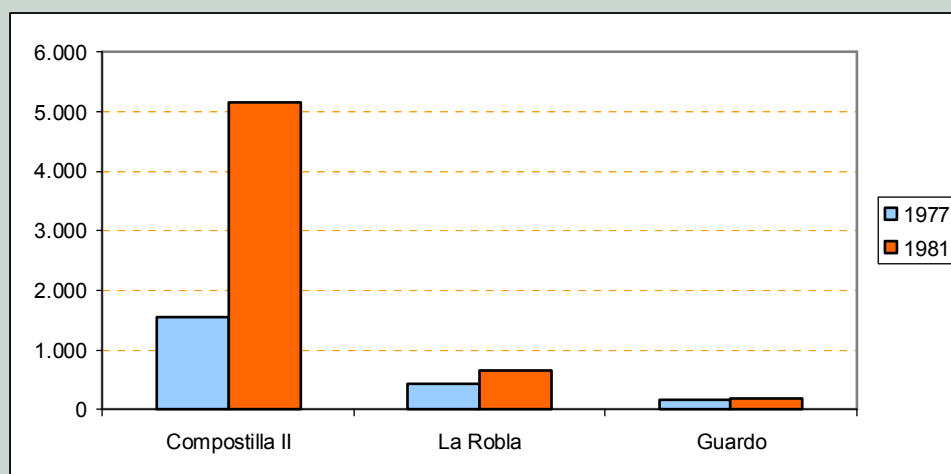
<sup>507</sup> El dato del consumo procede del *Anuario Estadístico de Castilla y León*, y se distribuye de la siguiente manera entre las centrales térmicas: Compostilla II, 3.166.530 toneladas; Guardo, 518.802; La Robla, 522.653; y Anllares, 1.170.678.

Ahora bien, si son significativas las cifras del consumo de las térmicas, todavía lo son más las correspondientes a sus adquisiciones de mineral. Y es que, al amparo de las medidas de financiación de los stocks y para garantizar el aprovisionamiento de sus nuevos grupos, llevaron a cabo una política de compras de carbón muy favorable para las compañías mineras, una política que dio lugar a que las existencias, en lugar de en los almacenes de éstas, se acumularan en los parques de las centrales eléctricas.

Al menos entre 1978 y 1981 (figura 168), las compras realizadas por las térmicas superaron holgadamente a su consumo. Como consecuencia de ello, los stocks en los parques de las tres centrales, que a finales de 1977 ascendían a 2,2 millones de toneladas, alcanzaron 6 millones de toneladas al terminar 1981 (una cantidad superior a la producción leonesa de un año). La relevancia de estas cifras queda también de manifiesto al compararlas con las existencias necesarias para garantizar el funcionamiento a plena carga de las tres centrales durante el número mínimo de horas establecido: 315.000 toneladas en 1979, y 835.000 toneladas en 1982<sup>508</sup>. Como contrapartida, el carbón que acumulaban las compañías mineras en sus dependencias se mantenía en niveles muy bajos: 363.000 toneladas en 1977, y 193.000 en 1981<sup>509</sup>.

La política de acumulación de mineral no tuvo la misma intensidad en las tres centrales térmicas (figura 169). Mientras la de Guardo apenas variaba sus stocks, Compostilla II acumulaba grandes cantidades de carbón. No cabe duda de que la marcha de la antracita leonesa durante este período habría sido muy diferente, si estas existencias las hubieran tenido que soportar las empresas mineras bercianas.

**Figura 169**  
*Existencias finales de carbón en los parques de las centrales térmicas de Castilla y León, 1977 y 1981 (miles de toneladas)*



Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

<sup>508</sup> En 1979, el consumo de carbón para el funcionamiento a plena carga durante 600 horas ascendía a 80.000, 190.000 y 45.000 toneladas en las centrales de La Robla, Compostilla y Guardo, respectivamente (Resolución de la Dirección General de la Energía de 18 de febrero de 1981). En 1982, esas cantidades habían subido a 170.000, 415.000 y 145.000 toneladas, más 105.000 para la central de Anllares (Resolución de la Dirección General de la Energía de 8 de julio de 1982). En 1985, el mínimo se situó en 500 horas, para lo cual era preciso mantener unas existencias totales de 675.000 toneladas en las cuatro térmicas (Resolución de la Dirección General de la Energía de 25 de abril de 1985).

<sup>509</sup> *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*.

Al final de la etapa que estamos analizando, en 1984, la Comunidad de Castilla y León asumía diversas competencias relacionadas con la minería. Pasaba a ser de su incumbencia, por ejemplo, el otorgamiento de los permisos de exploración, de investigación y de concesiones de explotación de recursos de las secciones C y D, solicitados en terrenos situados dentro de su territorio<sup>510</sup>. Eran los primeros pasos de la política carbonera autonómica. Si, desde sus orígenes, la minería del carbón se había caracterizado por la intensa intervención de la Administración, y por el complejo entramado protector que de ella se derivó, a partir de ahora se iba a complicar aún más la situación, al ser dos administraciones públicas las que se repartían las competencias en la materia.

La transición política española había cambiado muchas cosas en nuestro país. Se estaba pasando de un Estado centralizado a uno ampliamente descentralizado, por ejemplo. Pero había una que permanecía inalterable: la minería del carbón nunca había operado en las condiciones propias de una economía de mercado. Al contrario, las múltiples regulaciones de que era objeto la asimilaban más al apéndice de un plan económico estatal. La diferencia con las economías de planificación central estribaba en que aquí todavía quedaban empresas de propiedad privada. Mas como sus resultados dependían básicamente de las decisiones del poder político, el empresario minero debía preocuparse por aproximarse a este poder e influir en él, tanto, al menos, como de las inversiones para mejorar la eficiencia de sus explotaciones. En este sentido, aunque las líneas fundamentales de la política carbonera iban a seguir en manos de la Administración central, la descentralización benefició a la minería leonesa al aproximar, y por ello hacer más accesibles, los centros donde se adoptaría el resto de las decisiones.

## 7.6. Los problemas persisten en las cuencas orientales leonesas

En la Montaña Centro-Oriental, las favorables perspectivas que ofrecía la industria del carbón animaron a iniciar o reemprender algunas explotaciones. Hasta 1981 entraron en liza 14 nuevos empresarios, en tanto que 9 abandonaban la actividad (tabla 119). Así pues, el número de empresas activas aumentó un 83 por 100, y alcanzó la cifra de 11. Ahora bien, no por ello disminuyó el grado de concentración de la producción. El índice de Hirschman-Herfindahl, cuyo valor se situó en 0,526, había aumentado un 15 por 100 desde 1973. Algo completamente lógico si consideramos la exigua dimensión de los entrantes y el hecho de que las dos grandes compañías (la Vasco-Leonesa y Hulleras de Sabero) controlaran, en 1981, el 93 por 100 de la producción de las cuencas orientales (seis puntos porcentuales más que en 1973).

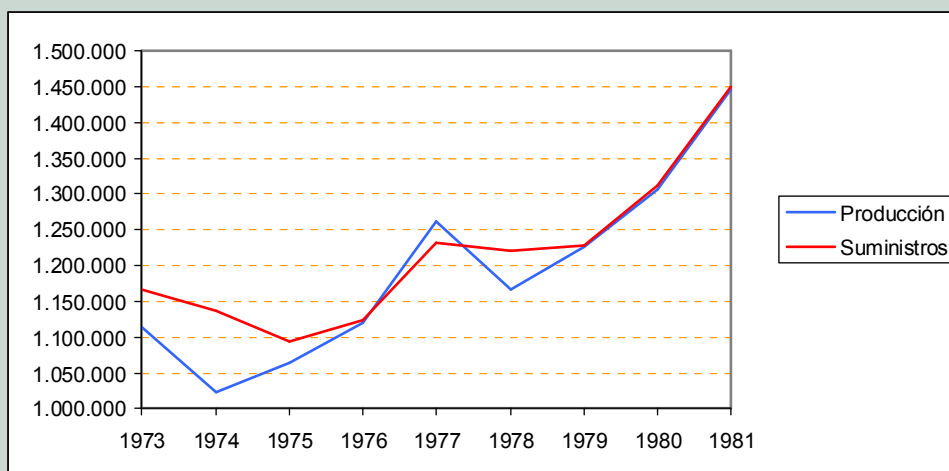
TABLA 119

*Demografía empresarial en las cuencas orientales leonesas, 1973-1981 (número de empresas)*

	31/12/1973	Entradas	Salidas	31/12/1981
Ciñera-Matallana	1	2	1	2
Sabero	2	4	2	4
Valderrueda	2	6	4	4
Cármenes-Villamanín	1	2	2	1
<b>Total empresarios</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

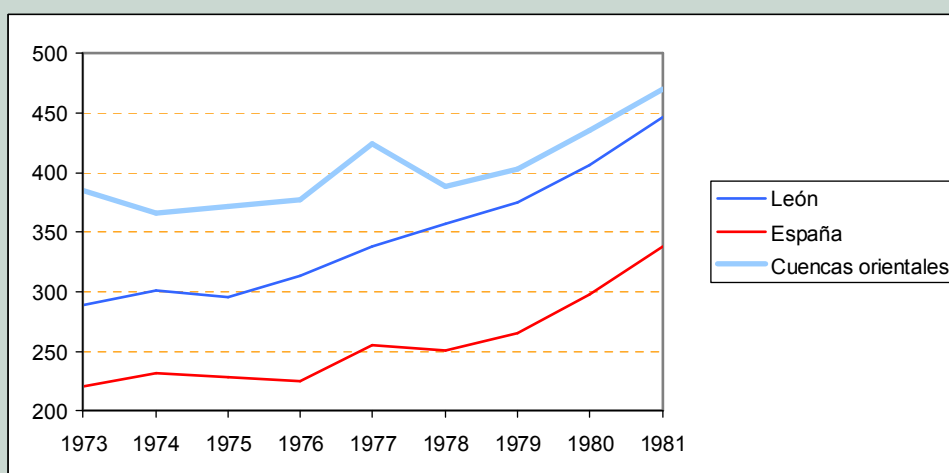
Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

<sup>510</sup> Real Decreto 1779/1984 de 18 de julio (BOE 240 de 6 de octubre).

**Figura 170****Producción y suministros de carbón en la Montaña Centro-Oriental, 1973-1981 (toneladas)**Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

El carbón extraído en la Montaña, sin especiales trabas en lo que a su comercialización se refería, se situaba en 1981 en 1,45 millones de toneladas, un 30 por 100 por encima del que había salido de sus minas en 1973 (figura 170). El empleo, en cambio, apenas se acrecentó un 6 por 100, colocándose en el entorno de los 3.000 trabajadores.

Aunque los rendimientos crecieron, lo hicieron mucho menos que en el conjunto de la provincia o del país, y se acortó sustancialmente la diferencia favorable a las cuencas orientales con la que se había cerrado la etapa anterior (figura 171).

**Figura 171****Evolución de los rendimientos en las cuencas orientales leonesas, 1973-1981 (toneladas anuales/trabajador)**Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

La evolución de los tres indicadores (producción, empleo y rendimientos) había sido positiva en la Montaña Centro-Oriental, pero en menor medida que en la industria nacional y en

la industria provincial de la hulla y la antracita. Parecía claro que algunos problemas estaban lastrando el desenvolvimiento de la minería del carbón en esta zona del territorio leonés. En última instancia, todos tenían relación con el agotamiento de los yacimientos, mas ni su gravedad ni las estrategias para afrontarlos fueron las mismas en todos los lugares. Mientras, en Ciñera-Matallana, la Vasco-Leonesa comenzaba a diseñar las primeras líneas de un gran proyecto que le permitiera acceder a nuevas reservas, en Valderrueda la industria se desmoronaba sin que su ineficiente estructura empresarial se mostrara capaz de esbozar reacción alguna. Por su parte, Hulleras de Sabero encaraba las dificultades de sus yacimientos tratando, como la Vasco-Leonesa, de encontrar soluciones que garantizaran su continuidad, pero se topaba, invariablemente, con la realidad de una mina imposible.

De la evolución detallada de cada una de las tres cuencas orientales, nos ocuparemos en los apartados siguientes. Ahora debemos dejar constancia de algo que empezaba a gestarse en las proximidades de Ciñera-Matallana, y, concretamente, en los municipios de Villamanín y San Emiliano. Algo que se puede considerar como una estrategia empresarial diferente ante los problemas estructurales de la minería del carbón.

No es que en las zonas citadas la industria extractiva hubiera alcanzado un desarrollo destacable. En Cármenes-Villamanín, únicamente Carbonia continuaba activa en 1981. Con una plantilla de 70 trabajadores y una producción de aproximadamente 30.000 toneladas anuales, arrancaba antracita en varias minas, entre ellas la Africana. Durante unos años, también se explotó la mina San Antonio, cuyo laboreo reemprendió Gonzalo Gonsálvez Manresa en 1975, y de la que se hizo cargo en 1978 Minas de Pontedo<sup>511</sup>.

En parecida situación se encontraba el municipio de San Emiliano (situado al oeste del río Bernesga, fuera del territorio objeto de análisis). Aquí, Minas de Ventana comenzó a trabajar en 1974 la mina Santa Fe. Dentro de la minería leonesa, caracterizada por su minifundismo, esta compañía alcanzó cierta relevancia: su producción de hulla, que comenzó siendo de 33.000 toneladas, alcanzó en 1978 las 127.000, y su plantilla, inicialmente de 71 trabajadores, llegó a los 109 en 1977<sup>512</sup>. En 1981 figuraba todavía como el octavo productor de la provincia (tabla 113).

Pero la significación de estas sociedades para la industria carbonera leonesa trasciende de las meras cifras expuestas. Carbonia y Minas de Ventana se convertirían, en muy poco tiempo, en las protagonistas iniciales del trascendental proceso de concentración empresarial emprendido por Victorino Alonso. Un proceso que, con la creación en la década de los noventa de Unión Minera del Norte, S. A. (UMINSA), transformaría radicalmente la estructura productiva de la minería leonesa.

En suma, ante los problemas de la minería nacional —manifiestos o latentes, dependiendo de la coyuntura energética, pero siempre presentes— los empresarios de las cuencas orientales reaccionaron de forma diversa, condicionados por las características geológicas de sus yacimientos. Sus planes, más o menos elaborados a mediados de los ochenta, pasaban por acceder a nuevas reservas, mejorar los yacimientos o concentrar explotaciones. Hasta qué punto estos proyectos habrían de servir para que las minas leonesas llegaran un día a ser competitivas es algo que estaba tan claro en 1985 como lo está en la actualidad. Explicar, entonces, por qué se llevaron a cabo no es posible sin considerar que esos empresarios debían de

---

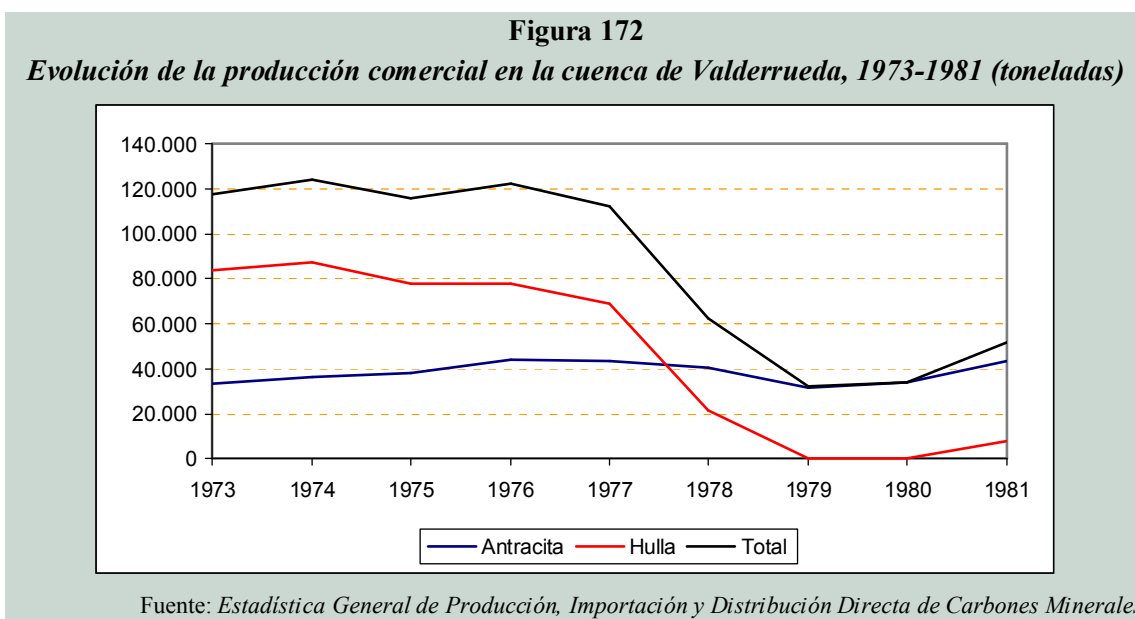
<sup>511</sup> *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*. Minas de Pontedo, S. A. era una compañía de reducida dimensión, constituida en 1977 y cuyo domicilio social estaba en Oviedo.

<sup>512</sup> *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*.

estar razonablemente convencidos de que la competitividad, al igual que había acontecido en el pasado, no sería nunca un requisito imprescindible para mantenerse en el negocio y obtener beneficios. En definitiva, pese a las evidencias de que se abría una etapa completamente diferente para la minería del carbón, sus proyectos descansaban en la idea de que nunca se verían obligados a competir.

### 7.6.1. La quiebra de Hulleras de Prado de la Guzpeña

Aunque, como veíamos en el capítulo anterior, las posibilidades de la minería de incidir favorablemente en el desarrollo de Valderrueda habían desaparecido completamente en 1973, hubo un momento en el que pareció que la nueva coyuntura iba a tener también efectos positivos en la actividad minera de Valderrueda<sup>513</sup>. Sin embargo, la crisis energética no fue suficiente para revitalizar la industria carbonera de esta cuenca, cuya producción terminó por desplomarse en los últimos años de la década de los setenta, para quedar reducida a menos de la mitad (figura 172).



La precariedad del tejido empresarial —algo que ya ha quedado de manifiesto en los análisis anteriores— y, especialmente, la delicada situación en la que se encontraba Hulleras de Prado terminaron definitivamente con los pocos atisbos de que la minería pudiera mostrar aún alguna capacidad para impulsar el desarrollo económico de la más oriental de las cuencas leonesas.

Los protagonistas en esta etapa fueron los mismos que en la anterior: Antracitas de Besande y Hulleras de Prado. Esta compañía, como resultaba previsible a tenor de su evolución previa, no tardó en abandonar las labores mineras, algo que aconteció en 1979. En cambio, la

<sup>513</sup> En 1975 realizaban labores de preparación varios empresarios en la cuenca de Valderrueda: Vda. de Manuel A. Fernández en la mina Alisaz, Fernando García Brugos en la mina Salvadora, y Julio García Mansilla en las minas Victoria 2.<sup>a</sup> y Victoria 3.<sup>a</sup> (*Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*).

primera mantuvo sin sobresaltos su nivel de actividad, tanto en términos de producción como de empleo, y, a pesar de sus tradicionales bajos rendimientos, se convirtió en la única empresa minera de cierta entidad que, al comenzar la década de los ochenta, continuaba operando en la cuenca de Valderrueda. Con una plantilla de 170 trabajadores, su producción de antracita, obtenida en explotaciones de interior, rondaba las 35.000 toneladas de media anual, y se colocaba sin excesivos problemas en los cercanos mercados de Guardo y Velilla del Río Carrión, gracias, fundamentalmente, a la demanda de la central térmica, a la que iban a parar prácticamente la mitad de sus suministros. Recuérdese, no obstante, que, por su ubicación, resultaba muy limitada la influencia de esta compañía carbonera en el desarrollo de los términos leoneses de Boca de Huérgano, Valderrueda y Prado de la Guzpeña.

Es cierto que tampoco era muy destacable ya la influencia de Hulleras de Prado en ese desarrollo, puesto que, desde que puso fin a las explotaciones de interior, su plantilla se había quedado por debajo de los cincuenta trabajadores (tabla 120). El hecho de que con tan exigua plantilla se viera abocada al cierre —en tanto que Antracitas de Besande, con unas ventas más bajas y más del triple de puestos de trabajo, pudiera continuar con la actividad— no hace más que confirmar que el problema fundamental de Hulleras de Prado tenía su origen en la estrategia emprendida en 1967. Una estrategia que había desembocado en un exceso de capacidad productiva y en una deficiente calidad del carbón extraído.

El mantenimiento de las existencias de carbones en niveles muy elevados (tabla 120) es un buen reflejo de la persistencia de las dificultades comerciales que la atenazaban. Su razón de ser se encontraba, más que en factores relacionados con el territorio, en las características que, debido al proceso productivo utilizado por Hulleras de Prado, exhibía el mineral que se acumulaba en sus dependencias. Dicho con otras palabras: la localización en una cuenca minera marginal ubicada en el radio de influencia de la central termoeléctrica menos potente de Castilla y León no desempeñó papel alguno en la génesis de sus dificultades comerciales.

TABLA 120

*Producción, suministros, existencias (toneladas) y empleo de Hulleras de Prado en los años previos a su cese*

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>Producción</b>	<b>83.946</b>	<b>87.528</b>	<b>77.620</b>	<b>78.009</b>	<b>68.781</b>	<b>21.555</b>	<b>346</b>
<b>Suministros</b>							
Térmicas	74.784	61.630	71.777	52.534	48.669	6.098	0
Otros	0	130.025	22.083	8.560	2.587	15.514	2.288
<b>Total</b>	<b>172.834</b>	<b>191.655</b>	<b>93.860</b>	<b>61.094</b>	<b>51.256</b>	<b>21.612</b>	<b>2.288</b>
Existencias	244.097	139.970	123.730	140.645	158.170	158.056	156.171
Empleo	43	40	39	43	42	sin datos	1

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

Es cierto que, entre 1973 y 1981, el consumo de carbón en la central térmica de Guardo no alcanzó ni la cuarta parte del tonelaje utilizado en Compostilla II, y que se quedó más de un

25 por 100 por debajo del consumo de la central de La Robla. También lo es que la central palentina presentaba la menor relación entre compras y consumo, como lo demuestra la evolución de los stocks de carbón en los parques de las térmicas: entre 1977 y 1981, las existencias finales medias en Compostilla II representaron el 156 por 100 de su consumo; en La Robla, el 62 por 100, y en Guardo, sólo el 33 por 100 (tabla 121).

TABLA 121

*Evolución de las existencias finales de carbón en las centrales térmicas de Castilla y León, 1977-1981*

	Compostilla II		La Robla		Guardo	
	Toneladas	% s/consumo	Toneladas	% s/consumo	Toneladas	% s/consumo
1977	1.561.202	75,0	436.709	66,1	170.509	36,7
1978	2.725.861	138,9	346.018	50,2	170.900	37,0
1979	3.383.045	150,8	372.082	59,5	160.521	35,1
1980	3.941.373	184,3	355.861	44,0	126.074	20,7
1981	5.158.485	220,6	652.241	95,2	180.728	39,0
<b>Media</b>	<b>3.353.993</b>	<b>155,8</b>	<b>4.32582</b>	<b>62,3</b>	<b>161.746</b>	<b>32,9</b>

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

Pero, en realidad, lo que estaba ocurriendo es que, desde que se estableció la compensación de los gastos de almacenamiento en 1975, las térmicas adquirirían prácticamente todo el carbón que les ofrecían las compañías mineras, y que, lógicamente, esa oferta era mucho mayor en el Bierzo que, por ejemplo, en las cuencas de Palencia y Valderrueda juntas. Aunque, para ser precisos, habría que decir que las térmicas compraban todo el carbón que se les ofrecía, siempre que reuniera unos requisitos mínimos de calidad, cosa que no ocurría con el mineral de Hulleras de Prado. Los datos de la tabla 122 resultan sumamente significativos: las existencias finales de esta compañía representaban más del 40 por 100 de todo el carbón que permanecía en poder de las empresas mineras leonesas al término de cada año. Parece evidente que, dentro de la provincia, sólo para la firma de Valderrueda la comercialización del carbón constituía un auténtico contratiempo.

Gracias en gran medida a los créditos avalados por su presidente, Pantaleón González Vallinas, y a las prestaciones personales de éste (lo que arrastró también a esta persona a una situación de insolvencia), Hulleras de Prado continuó durante algunos años laboreando a cielo abierto. Lo hizo a través de una sociedad filial, PACAVI, cuya cuantiosa inversión en maquinaria se hallaba en su mayor parte pendiente de pago<sup>514</sup>. Finalmente su actividad cesó en 1979, poco

<sup>514</sup> Informe sobre las negociaciones con Hulleras de Prado remitido por Promotora de Minas de Carbón a Emilio del Valle el 14 de diciembre de 1976, y escrito a Hulleras de Prado de 14 de diciembre de 1976 (Archivo de la Fundación Hullera Vasco-Leonesa). De los documentos citados se deduce que los propietarios intentaron vender la compañía en 1976. En ese año, se produjeron diversos contactos, sin que se concretara acuerdo alguno, con la multinacional Shell y Promotora de Minas de Carbón. Esta, interesada únicamente en las concesiones, llegó a proponer la compra del 60 por 100 del patrimonio de Hulleras de Prado según balance; a cambio le ofreció un canon de explotación de 50 pesetas por tonelada a González Vallinas, garantizándole una retribución mínima anual de 5 millones de pesetas durante el plazo de explotación que se previera.

después de que, ante el impago de sus deudas, la sociedad Demag, Equipos de Obras solicitara quiebra necesaria (Autos 585/1978)<sup>515</sup>.

TABLA 122

*Evolución de las existencias finales de carbón de Hulleras de Prado y del conjunto de las compañías mineras leonesas, 1973-1979*

	León		Hulleras de Prado		
	Toneladas	% s/producción	Toneladas	% s/producción	% s/EF León
1973	491.147	15,16	244.097	290,78	49,70
1974	781.037	24,54	139.970	159,91	17,92
1975	279.259	8,18	123.730	159,40	44,31
1976	249.199	6,58	140.645	180,29	56,44
1977	362.791	8,75	158.170	229,96	43,60
1978	367.855	8,57	158.056	733,27	42,97
1979	333.056	7,84	156.171	45.136,13	46,89

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

Cuando cerró sus instalaciones, la deuda total superaba los 700 millones de pesetas (tabla 123). Entre las numerosas partidas que la integraban, destacaban las cantidades adeudadas al presidente de la compañía, las entidades financieras, Demag y el Fondo de Garantía Salarial. De este último débito se infiere que las indemnizaciones abonadas al personal por su despido se sufragaron con fondos públicos<sup>516</sup>.

Durante los treinta y dos años que habían transcurrido desde que inició sus operaciones, la trayectoria de Hulleras de Prado no se caracterizó nunca por su brillantez. Se convirtió, eso sí, en una de las compañías más destacadas, desde el punto de vista del empleo y la producción, de cuantas tuvieron como escenario la cuenca de Valderrueda. Pero el pobre balance final de su incidencia en el desarrollo del territorio quedaba ahora de manifiesto, y se limitaba a los salarios pagados a los mineros y a la destrucción del patrimonio natural ocasionada por las destrozas. Tres décadas de actividad extractiva se saldaban sin ningún atisbo de desarrollo alternativo y con un territorio esquilado. Un precedente de lo que, a mayor escala, no tardaría en acontecer en otros lugares.

<sup>515</sup> Providencia del día 9 de octubre de 1980 del Juzgado de 1.ª Instancia número 19 de Madrid (BOE de 28 de octubre).

<sup>516</sup> Un primer intento de venta de los bienes de la compañía (terrenos, concesiones, maquinaria, etc.) concluyó con la firma de un contrato de venta con la firma Ginés Navarro Construcciones, S. A. y D. Angel Luengo Martínez, en virtud del cual los compradores asumían el pasivo de Hulleras de Prado. Contrato que quedó condicionado a la aprobación de los acreedores, a quienes se les propuso el pago de sus créditos en cuatro anualidades a partir del primer año, ya que en el primero se abonaría el crédito hipotecario preferente del Banco de Crédito Industrial. Adicionalmente, se ofreció a los acreedores la posibilidad de cobrar sus créditos retirando, en el plazo de seis meses, slam al precio de 500 pesetas/tonelada. En una propuesta posterior, se ampliaron las anualidades a siete (los dos primeros años para el pago del crédito preferencial y los cinco siguientes para el resto). Los bienes se vendieron finalmente por 600 millones de pesetas, y, en enero de 1982, concluyó el proceso legal de quiebra con el acuerdo del pago de las deudas en cuatro anualidades (Archivo de la Fundación de la S. A. Hullera Vasco-Leonesa: Propuesta de Convenio que presenta a sus acreedores la sociedad Hulleras de Prado de la Guzpeña, sin fecha).

TABLA 123  
*Pasivo de Hulleras de Prado tras el cese de su actividad en 1979*

Acreeador	Pesetas	Acreeador	Pesetas
Pantaleón González Vallinas Ortiz	190.838.968	S. Metalúrgica Duro Felguera	1.488.935
Banco de Crédito Industrial	112.000.000	Comercial Dival, S. A.	1.393.958
Banco Español de Crédito	62.488.299	Elpidio Muñiz Hernández	1.312.641
Demag, Equipos de Obras, S. A.	49.825.455	Mina Mayorgana	1.101.360
Fondo de Garantía Salarial	45.657.545	Empresa Nacional Adaro	1.068.000
Banco Central	40.000.000	Marma, S. L.	693.730
Carbomar	39.181.750	Coop. Transportes Río Carrión	683.763
Banco de Crédito Industrial	20.527.150	Iván Hermanos, S. L.	558.476
Banco Hispano Americano	19.352.592	Atlas Copco, S. A.	378.072
Financiera Alfíl	16.074.795	Transportes Altamira	310.572
Caja de Ahorros y M. de P. de León	15.000.000	Sana, Fábrica Prod. Químicos	269.218
Instituto Nacional de Previsión	10.567.083	Codorniu, S. A.	261.846
Félix Inchaurrega	10.502.369	Oxígeno y Acetileno de León	208.791
Quinos Internacional	9.235.849	Jorge Mínguez Mayoral	203.479
Banco Rural y Mediterráneo	9.067.646	Balbino de la Puente Flecha	201.000
Hulleras de Sabero	6.500.724	Agfa Gevaert	191.159
Dámaso González Díez	5.714.256	Agar	158.913
Banco Atlántico	5.501.664	Imprenta Resti	95.855
Banco G. del Comercio y la Industria	4.200.000	Olwo, SA	88.934
Transportes González Vallinas	4.199.763	Antracitas de Besande, S. A.	87.498
Banca Masaveu	4.000.000	José Cañedo, S. A.	55.511
Iberduero	3.007.729	Electroferca, S. L.	41.466
Vasco-Leonesa	2.969.067	Rejillas Calibradas	40.186
Ofirex	2.445.544	Distribuidora Industrial	36.247
Compañía General de Carbones	2.350.000	La Jabonera	33.870
MSP	2.148.772	Gisper, S. A.	31.161
Pantaleón González Vallinas Claverie	2.012.601	Vesge Astoreca	5.531
Transportes Velos	1.538.287	Gumersindo García	3.865
<b>Total</b>		<b>Total</b>	<b>707.911.945</b>

Fuente: Archivo de la Fundación Hullera Vasco-Leonesa (documentación sobre la quiebra de Hulleras de Prado)

Tras el cierre de Hulleras de Prado, la estructura empresarial de la industria carbonera en la cuenca quedó reducida a cuatro productores (tabla 124), tres de ellos tan poco relevantes que el cuarto, Antracitas de Besande, acaparaba en 1981 el 84 por 100 de la producción y el 96 por 100 del empleo.

Sin embargo, contrariamente a lo que podría suponerse, la drástica reducción de la importancia económica de la minería en la cuenca de Valderrueda no llevó aparejada su inocuidad para el medio natural. A partir de 1981, el hueco dejado por Hulleras de Prado lo ocuparon pequeños empresarios que sembraron de cortas, en general de reducida dimensión, una buena parte del territorio.

Además de Carbones del Puerto, otras seis compañías mineras hicieron aparición en la cuenca de Valderrueda entre 1974 y 1985 (tabla 125), todas tuvieron en la pequeña dimensión una característica destacada. Lo corroboran la escasa cuantía de los capitales, el poco tiempo que estuvieron activas algunas de ellas, y, como veremos en el capítulo siguiente, sus exiguas producciones y cortas plantillas. De todas ellas, la más importante fue Castellano Leonesa de Minas, sociedad tan estrechamente relacionada con Hullera Oeste de Sabero que hoy forman parte del mismo grupo empresarial y los últimos presidentes de ambas compañías han sido los

mismos<sup>517</sup>. Aparentemente al menos, lo que sucedió fue que, cuando Hullera Oeste de Sabero cerró sus explotaciones de Veneros en 1982, quienes tenían intereses en ella se desplazaron a la cuenca de Valderrueda bajo la razón social de Castellano Leonesa de Minas. Ciertamente, su producción no resultó muy significativa, y eso que llegó a ser titular de 26 concesiones que totalizaban cerca de 6.000 hectáreas, algunas tan relevantes en la historia de la cuenca como Peral, Los Reyes, Los Isidros o Promesa<sup>518</sup>.

TABLA 124  
*Empresas, producción y empleo en la cuenca de Valderrueda en 1981*

Empresa	Minas		Producción		Empleo	
			t	%	núm.	%
Antracitas de Besande, S. A.	La América	Ant.	43.084	83,64	171	96,07
MILESA	Eugenio	Hulla	5.120	9,94	Cielo abierto (*)	
Carbones del Puerto, S. A.	Luisa	Hulla	2.842	5,52	Cielo abierto (*)	
Audelino Gutiérrez Díez	Tres Amigos	Ant.	467	0,91	7	3,93
<b>Totales</b>			<b>51.513</b>	<b>100,00</b>	<b>178</b>	<b>100,00</b>

(\*) La explotación se realizaba mediante contrata y la *Estadística* no recoge los datos de empleo.

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

TABLA 125  
*Compañías mineras creadas en la cuenca de Valderrueda, 1974-1985*

	Año	Capital (millones pesetas)		Cierre (*)	Administradores
		Inicial	Posterior		
Hulleras del Cea, S. A.	1974		10	/1995	Andrés Luna Reina
Carbones del Puerto, S. A.	1975	0,9	10	Activa	Joaquín Manuel Alonso Fernández
Castellano Leonesa de Minas, S. A.	1981		590	Sin actividad	Mariano López Plaza
Carbones Alto Rueda, S. A.	1983	1	11	1993/1996	Valerio Antón Blanco José Luis García Brugos
León Carbones, S. A. (LECARSA)	1983			Activa	Joaquín Manuel Alonso Fernández
Minas e Industrias Leonesas, S. A.	1983			/1995	
IDEMSA (**)	1984			/1993	

(\*) Últimas cuentas depositadas/cierre de la hoja registral.

(\*\*) Investigaciones. Denuncias y Explotaciones Mineras, S. A.

Fuente: Registro Mercantil y órdenes ministeriales sobre régimen especial y beneficios aplicables al personal minero para la prestación del servicio militar

<sup>517</sup> Hasta el 8 de agosto de 1995 (sin que sea posible precisar la fecha en que accedió al cargo), el puesto de presidente de las dos empresas mineras lo ocupó Mariano López Plaza. Desde esa fecha, ejerció las funciones de presidente Eugenio Francisco Moñibas García hasta que, el 17 de junio de 2004, le sustituyó ACS Proyectos, Obras y Construcciones, S. A. Esta sociedad, perteneciente al grupo empresarial ACS, es hoy el principal accionista de Castellano Leonesa de Minas, con el 99,99 por 100 del capital. El 0,01 por 100 restante se encuentra en manos de Hullera Oeste de Sabero, S. A. (E-INFORMA).

<sup>518</sup> Catastro Minero de León.

Estos movimientos empresariales, así como los protagonizados por algunos mineros residentes en la cuenca, que también abrieron pequeñas explotaciones a título individual, poco significaron en el desarrollo del territorio. De hecho, según datos facilitados por el IRMC, la plantilla carbonera de Valderrueda, excluida la de Antracitas de Besande, totalizó cuatro trabajadores en 1983, dos en 1984 y cuatro en 1985. Esto significa que la actividad de los nuevos productores tuvo que ser prácticamente nula en el período que estamos analizando.

En resumen, a mediados de los ochenta, la industria extractiva de Valderrueda era meramente testimonial desde el punto de vista de su incidencia en el desarrollo territorial, pese a que los intentos de obtener beneficios, utilizando discutibles procedimientos y técnicas muy dañinas para el medio natural, no llegarían nunca a desaparecer por completo.

### 7.6.2. El agravamiento de los problemas técnicos en la cuenca de Sabero

En Sabero, la minería no evolucionó tan negativamente como en Valderrueda, pese a que el primer acontecimiento destacable de este período consistió en la desaparición de la compañía que, por producción y empleo, ocupaba en 1973 el segundo lugar en la lista de las empresas carboneras que operaban en la cuenca. El 30 de marzo de 1975 cesó en su actividad Hullera Oeste de Sabero y Veneros, incapaz, pese a la reactivación del mercado del carbón y el incremento de los precios de venta, de paliar las dificultades técnicas que venía arrastrando desde 1944 cuando, tras el agotamiento del pozo San Pedro, los intentos de frenar el progresivo empobrecimiento de sus yacimientos resultaron baldíos (Fernández Llana-Rivera, 1984)<sup>519</sup>.

El cese fue temporal y Hullera Oeste de Sabero volvió a entrar en escena en 1978 (por este motivo figura en la tabla 126), aunque lo hizo de forma marginal, como lo atestigua su exigua plantilla, muy alejada de los 154 operarios que completaban su nómina en 1974. Además, no permaneció operativa durante mucho tiempo, pues en 1982 cerró definitivamente sus minas<sup>520</sup>. La sociedad, sin actividad, todavía subsistía en 2005 en el seno del grupo ACS.

En la práctica, Hulleras de Sabero se convirtió en la única compañía con explotaciones de interior en una cuenca a la que, a pesar de su progresivo declive, acudirían todavía algunas empresas para realizar aprovechamientos a cielo abierto en las proximidades de Ocejo de la Peña, Alejico y Veneros. Todos ellos de escasa entidad económica y notable impacto ambiental. Uno de los más significativos lo llevó a cabo Explotaciones Mineras y Voladuras, S. A. (EXMIVOSA), compañía con domicilio social en Cistierna, creada el 25 de junio de 1979, que comenzó a explotar a cielo abierto en 1981 la mina Mariate, ubicada en las proximidades de Alejico, dando lugar a una destroza de tamaño medio que aún permanece sin restaurar<sup>521</sup>. Carbones de Argovejo, S. A., constituida el 1 de septiembre de 1983, retomó los trabajos en las antiguas concesiones Tejas del municipio de Crémenes. También algunos empresarios individuales, como Florentino y Francisco Lorenzana Valcarce, abrieron negocios carboneros de escaso interés<sup>522</sup>.

<sup>519</sup> La fecha del cese de los trabajos procede de la *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales* de 1975.

<sup>520</sup> Éste es el último año en que Hullera Oeste de Sabero es citada en las órdenes ministeriales sobre régimen especial y beneficios aplicables al personal minero para la prestación del servicio militar.

<sup>521</sup> Redondo (1988), en función del espacio ocupado, distingue entre grandes explotaciones (más de 3,3 hectáreas), explotaciones de tipo medio (entre 0,5 y 3,3 hectáreas) y explotaciones de pequeño tamaño (menos de 0,5 hectáreas). La destroza ubicada en la mina Mariate afecta aproximadamente a 3,3 hectáreas de terreno.

<sup>522</sup> Por las órdenes ministeriales sobre régimen especial y beneficios aplicables al personal minero para la prestación del servicio militar, conocemos que Florentino y Francisco Lorenzana Valcarce comenzaron a operar en la cuenca de Sabero en 1982. En el catastro minero, estos empresarios figuran como titulares de diversas concesiones en

TABLA 126  
*Empresas, producción y empleo en la cuenca de Sabero en 1981*

Empresa	Minas		Producción		Empleo	
			t	%	núm.	%
Hulleras de Sabero	Sabero 1 al 12	Hulla	354.125	95,96	964	97,18
EXMIVOSA	Mariate	Hulla	11.677	3,16	Cielo abierto (*)	
José Luis Pozo Soriano	María Teresa (Reyero)	Hulla	1.768	0,48	9	0,91
Hullera Oeste de Sabero	San Juan, Veneros y otras	Hulla	1.463	0,40	19	1,92
<b>Totales</b>			<b>369.033</b>	<b>100,00</b>	<b>992</b>	<b>100,00</b>

(\*) La explotación se realizaba mediante contrata y la *Estadística* no recoge los datos de empleo.

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

A pesar de la poca fortaleza del nuevo tejido empresarial y de la desaparición de Hullera Oeste de Sabero, la crisis petrolera abrió un paréntesis que permitió que la minería del carbón en Sabero, aunque con muchas dificultades, se mantuviera durante quince años más. Fue, como iremos comprobando, un período plagado de obstáculos que terminaron por convertirse en insalvables.

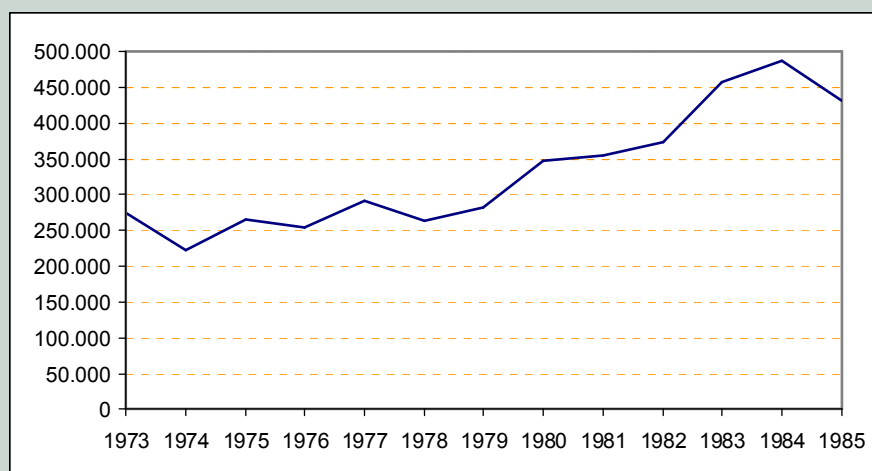
Esas dificultades podrían muy bien pasar desapercibidas si nos limitáramos a realizar una lectura superficial de la evolución de las magnitudes más relevantes de la actividad de Hulleras de Sabero. En 1985, su producción era un 57 por 100 mayor que en 1973 (figura 173); su plantilla (muy próxima a los mil trabajadores), un 13 por 100 (figura 174); y sus rendimientos, un 38 por 100 (figura 175). No parecen los registros de una entidad incapaz de encontrar solución a sus graves problemas, y, sin embargo, eso era exactamente lo que estaba ocurriendo, como se pone de manifiesto cuando se lleva a cabo un análisis más detenido de los principales acontecimientos que jalonaron la historia de la compañía minera durante estos años.

En su proyecto para acogerse a la Acción Concertada, elaborado a finales de 1974, Hulleras de Sabero contemplaba invertir 275 millones de pesetas entre 1975 y 1979 (tabla 127), un importe que pretendía financiar con créditos oficiales (70 por 100) y recursos propios (30 por 100).

Los principales objetivos eran dos: aumentar los rendimientos (un 25 por 100 los de interior y un 47 por 100 los totales) y alcanzar 343.000 toneladas vendibles en 1979, una producción que suponía un incremento del 55 por 100 respecto a la de 1974. Los destinos del carbón serían las plantas siderúrgicas, que absorberían un 71 por 100, seguidas de las centrales térmicas con un 27 por 100.

El proyecto se dividía en cuatro capítulos: instalaciones y obras mineras, planes de ensayo, mejora del medio ambiente y obras sociales. La mayor parte (91 por 100) correspondía a los dos primeros, muy relacionados entre sí y cuyas líneas fundamentales se exponen a continuación.

**Figura 173**  
*Evolución de la producción comercial de carbón de Hulleras de Sabero, 1973-1985*  
(toneladas)



Fuente: Memorias de Hulleras de Sabero y *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

**TABLA 127**  
*Inversiones previstas por Hulleras de Sabero en el marco de la Acción Concertada (miles de pesetas)*

	1975	1976	1977	1978	1979	Totales
<b>Instalaciones y obras mineras</b>	<b>59.775</b>	<b>55.145</b>	<b>37.935</b>	<b>31.990</b>	<b>51.000</b>	<b>235.845</b>
Métodos de explotación			300	810		1.110
Avances en galería	16.500	9.650	2.950		10.000	39.100
Transporte	21.675	7.345	10.220	13.950	40.000	93.190
Servicios de interior	4.200	7.100	4.495	5.000		20.795
Instalaciones exteriores	17.400	31.050	19.970	12.230	1.000	81.650
Sotillos	6.000	8.100	9.700	2.600		26.400
Vegamediana	11.400	22.950	10.270	9.630	1.000	55.250
<b>Planes de ensayo (50 por 100)</b>	<b>4.000</b>		<b>4.850</b>		<b>5.900</b>	<b>14.750</b>
<b>Mejora del medio ambiente</b>	<b>200</b>		<b>3.000</b>			<b>3.200</b>
<b>Obras sociales</b>	<b>6.600</b>	<b>3.840</b>	<b>2.980</b>	<b>5.730</b>	<b>2.420</b>	<b>21.570</b>
<b>Totales</b>	<b>70.575</b>	<b>58.985</b>	<b>48.765</b>	<b>37.720</b>	<b>59.320</b>	<b>275.365</b>

Fuente: Memoria de Hulleras de Sabero para acogerse a la Acción Concertada de la minería del carbón (diciembre de 1974)

Teniendo en cuenta las mejoras previstas en otros procesos como el lavado, para conseguir los objetivos la producción bruta debía aumentar un 48 por 100 y situarse en 490.000 toneladas anuales, unos 1.360 vagones diarios frente a los 920 de 1974<sup>523</sup>. Esta cantidad de carbón se intentaría alcanzar mecanizando con rozadoras tres talleres del paquete Norte, lo cual requería 27 picadores (9 por taller), 4 de los cuales se trasladarían de los talleres no

<sup>523</sup> Cada vagón cargaba unos 1.200 kilos.

mecanizados y los 23 restantes (en realidad 36 considerando el índice de absentismo) se incorporarían a la plantilla. De este modo, aunque la producción del paquete Central seguiría siendo la misma en 1979 (700 vagones/día), la de los paquetes Norte y Sur alcanzaría 660 vagones diarios, tres veces más que en 1974, y el objetivo se habría logrado. No obstante, debido a la complejidad de las explotaciones, la compañía dudaba del éxito del sistema, motivo por el cual incluyó la mecanización en el capítulo de planes de ensayo.

El incremento previsto de la producción y la irregularidad de las capas exigían complicadas labores de avance en galería, aproximadamente 25 kilómetros en estéril y 10 kilómetros de guías en carbón. Con los cinco *jumbos* ligeros que la compañía minera planeaba adquirir, se podrían mejorar los rendimientos de estos trabajos, llegando hasta 0,80 ó 1 metro/jornal en lugar de los actuales 0,60 metros/jornal. Pero el problema que se derivaba de la escasa consistencia de las rocas del yacimiento no tenía fácil solución, y acabó convirtiéndose en el principal obstáculo.

Dentro del capítulo de instalaciones y obras mineras, la expansión de la producción y la racionalización de las explotaciones exigían además inversiones en equipos de transporte (modificación de la velocidad de la máquina de extracción, construcción del embarque de la sexta planta y compra de 5 locomotoras de acumuladores y 120 vagones), en los servicios de interior (electrificación, conservación y sostenimiento de galerías; lucha contra el polvo; mecanismos de control del grisú; etc.) y en las instalaciones exteriores de los dos grupos, Sotillos y Vegamediana (lavadero, coquización, laboratorio, secadero, tranvía aéreo, etc.). La mejora de estas instalaciones buscaba también aligerar la plantilla de exterior, lo cual requería inversiones para automatizar la evacuación de estériles y la alimentación del lavadero, poner en marcha una centralita automática de comunicaciones, reformar el sistema de movimiento de carbones, renovar el sistema de transporte para prescindir de las costosas máquinas de vapor, etc.

En suma, por un lado, la compañía proyectaba notables mejoras de su sistema productivo en los dos primeros capítulos del proyecto, y, por otro, se evidenciaban los graves problemas del yacimiento, como su complejidad, la imposibilidad de mecanizar el paquete Central o las costosas labores de conservación y sostenimiento de las galerías.

Los apartados de obras sociales y medio ambiente representaban únicamente el 9 por 100 de las inversiones. El primero contemplaba, entre otros aspectos, la formación profesional del personal; la reforma de la sala de obreros de Sotillos; mejoras en el hospital, las escuelas de EGB y la calefacción en viviendas; y la creación de una residencia de obreros. El capítulo medioambiental proyectaba plantar pinos en la escombrera de Sotillos, y en Vegamediana instalar aspiradores de polvo y depurar las aguas del lavadero.

Aun cuando el acta de concierto con la Administración no se firmaría hasta 1976<sup>524</sup>, ya en 1975 se pusieron en marcha dos nuevos métodos de explotación<sup>525</sup>: el arranque mecanizado con rozadora y el método de talleres o plantas horizontales con mampostas metálicas, más seguro y cómodo para el picador que el de rampones al permitir las labores en horizontal.

Ese mismo año, la situación de Hulleras de Sabero comenzó a mejorar como consecuencia de la solución parcial de un viejo inconveniente. En efecto, la escasez de trabajadores, que tanto había atenazado la actividad en la cuenca durante los años anteriores, se

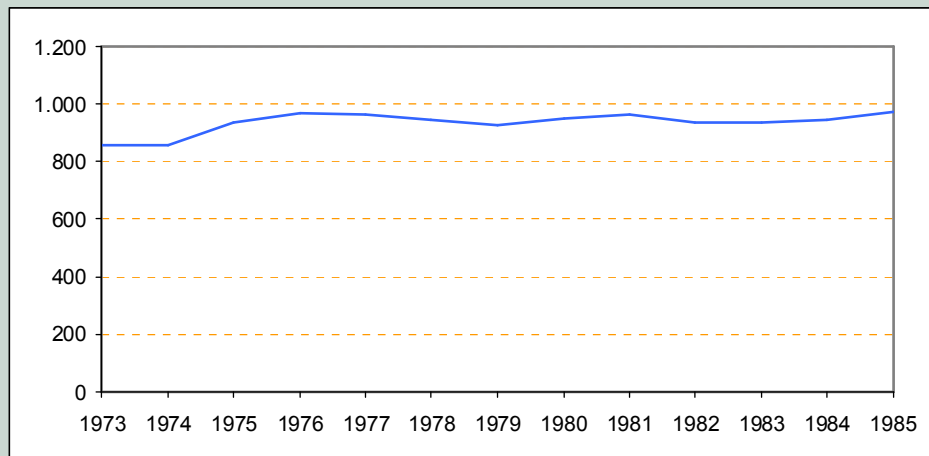
---

<sup>524</sup> El acta de concierto con la Administración se firmó el 25 de febrero de 1976. Parte del plan de inversiones se financió con un crédito de 132 millones de pesetas, al 6,5 por ciento anual, concedido por el Banco de Crédito Industrial en virtud de la Orden del 24 de febrero de 1978 (memoria de Hulleras de Sabero, 1978).

<sup>525</sup> Memoria del Comité de Seguridad e Higiene en el Trabajo correspondiente al año 1975.

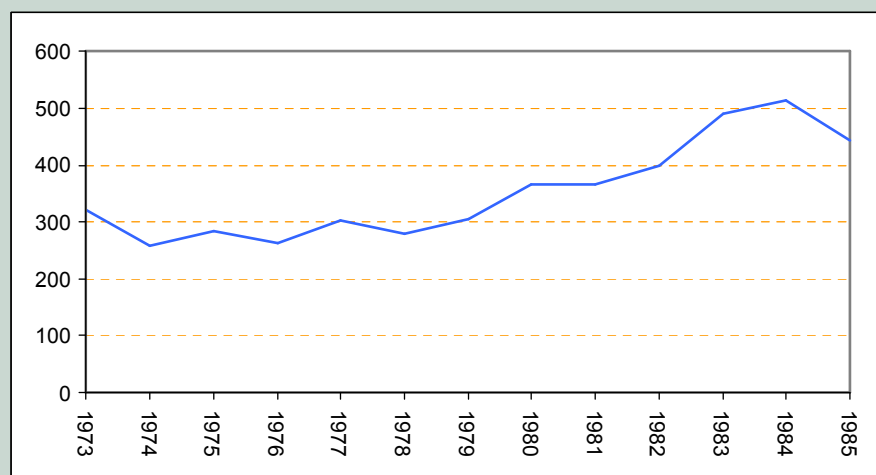
empezó a paliar con la contratación de mano de obra extranjera (la cuestión de la inmigración en las cuencas mineras será tratada con más detalle en el último apartado de este capítulo). Bien es verdad que la solución no fue completa, y que permanecería, como una cuestión crucial, la dificultad para cubrir los puestos clave del trabajo en la mina, aquéllos cuyo desempeño exigía conocimientos muy especializados y un prolongado período de formación.

**Figura 174**  
*Evolución de la plantilla de Hulleras de Sabero, 1973-1985*



Fuente: Memorias de Hulleras de Sabero y *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

**Figura 175**  
*Evolución de los rendimientos de Hulleras de Sabero, 1973-1985 (toneladas anuales por trabajador)*



Fuente: Memorias de Hulleras de Sabero y *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

El fruto de todo cuanto se ha expuesto fue una primera etapa que finalizó en 1978 y se caracterizó, pese a la obtención de resultados positivos y el aumento de la actividad, por la precaria evolución del negocio. Y es que, como ponen de manifiesto las figuras 173, 174 y 175,

ese aumento tuvo su origen más en el incremento de la plantilla que en la mejora de unos rendimientos que, estancados por debajo del nivel alcanzado en 1973, reflejaban fielmente las muchas dificultades que presentaba la mina.

El año 1976 puede servir para exponer cuál era la situación. Con unos costes de producción que se situaban en torno a 3.100 pesetas/tonelada —cifra en la que los gastos de personal suponían el 61 por 100—, el beneficio generado, que apenas superó los 13 millones de pesetas, sólo se consiguió gracias al aporte de los ingresos accesorios. La precariedad de esa situación queda de manifiesto al comprobar que ese beneficio representaba simplemente el 2,3 por 100 de los fondos propios.

Si utilizamos como indicador de la capacidad competitiva de la compañía el precio CIF de la hulla térmica importada (2.400 pesetas/tonelada) o su precio colocada en una central térmica del interior peninsular (3.100 pesetas/tonelada), deberemos concluir que dicha capacidad era muy escasa, especialmente si tenemos presente la mayor calidad del mineral extranjero, de la que es una buena prueba su contenido energético, un 30 por 100 superior al promedio del carbón extraído por Hulleras de Sabero<sup>526</sup>.

Además, los problemas técnicos y de personal estaban lejos de solucionarse, y sus efectos en la cuenta de resultados no tardarían en manifestarse. Ya en 1976, la sociedad exponía claramente algunos de los obstáculos que dificultaban el logro de los objetivos fijados en el acta de concierto con la Administración (memoria de 1976).

La falta de especialistas ocupaba un lugar destacado. A ella se añadía el absentismo de los picadores, un problema que no se atajó ni con la política de primas emprendida para combatirlo. Las dificultades técnicas que, cada vez en mayor medida, presentaba el yacimiento suponían también un notable escollo. Especialmente preocupante resultaba la irregularidad de las capas, un grave impedimento para que el nuevo método de explotación se tradujera en un incremento sustancial de los rendimientos. De hecho, en 1976 los rendimientos alcanzados no se diferenciaron gran cosa de los conseguidos con la técnica de rampones, y se quedaron muy lejos de las previsiones iniciales. Sólo el poco tiempo que llevaba implantado el sistema de plantas horizontales permitía albergar alguna esperanza de que la desviación tuviera su origen en una incompleta habituación de los trabajadores. Por otro lado, las inflexiones de las capas impedían instalar *páncers* de longitud adecuada (60 metros) para dar salida a la producción de los distintos talleres. Esto obligaba a montar dos o tres unidades en los 60 metros de corrida, lo que implicaba un consumo excesivo de material y mayores costes de mantenimiento. A todo ello había que añadir el excesivo avance en roca que era preciso acometer para arrancar el carbón. La compañía lo cifraba en 14 metros por cada 1.000 toneladas brutas extraídas, un ratio muy alto si tenemos en cuenta que en Francia, por ejemplo, se consideraba normal un valor entre 3 y 4.

A todas estas complicaciones relacionadas con la actividad extractiva se sumó el frente de batalla adicional que supuso para Hulleras de Sabero la delicada situación del mercado del coque. En la figura 176 se puede observar la continua disminución experimentada por esta sección de su negocio desde 1975. Su abultada caída (más de un 60 por 100 hasta 1981) no era más que un aspecto del problema. Existía otro igualmente preocupante: la desproporción entre la producción y las ventas de los trozos de tamaño superior a los 110 mm (tabla 128), esto es, la dificultad para dar salida a esta fracción de la producción, algo que obligaba a triturarla para convertirla en granos de menor tamaño y de más fácil colocación, con la consiguiente

<sup>526</sup> Según SIEMCALSA (1997) el poder calorífico de las hullas de las concesiones Sabero 1 a 14 se cifraba en 4.507 termias/tonelada. El poder calorífico del mineral importado alcanzaba las 6.400 termias.

depreciación y aumento del costo. Todos estos obstáculos terminaron por forzar el abandono de esta sección que tan esencial había sido para el desenvolvimiento de la empresa prácticamente desde su creación. Los hornos de coque se apagaron definitivamente el 22 de diciembre de 1982<sup>527</sup>.

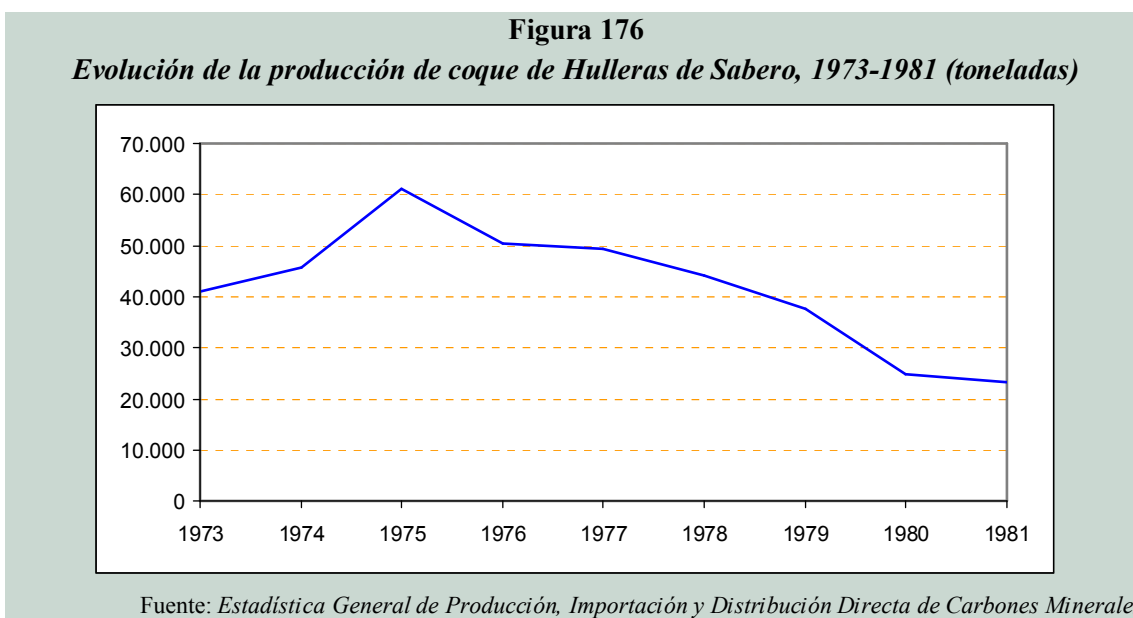


TABLA 128

*Producción y ventas de coque de Hulleras de Sabero, 1976 (toneladas)*

	Producción	Ventas
Más de 110 mm	12.551	8.470
Entre 80 y 110 mm	18.820	17.204
Entre 40 y 80 mm	11.781	12.507
Entre 10 y 40 mm	3.223	4.978
Menor de 10 mm	4.015	5.645
<b>Totales</b>	<b>50.390</b>	<b>48.804</b>

Memoria de 1976

El esfuerzo de Hulleras de Sabero para afrontar estas dificultades, especialmente las relativas al yacimiento, ha quedado plasmado en las memorias de esos años. En ellas se da cuenta de diversas pruebas y proyectos con los que se intentaban mejorar los rendimientos: *páncers* curvos que permitieran seguir las inflexiones de la capa, arranque y transporte con *hidromecanización*<sup>528</sup>, mecanización de la preparación, etc. Intentos, en general infructuosos,

<sup>527</sup> Fecha proporcionada por Juan Manuel Castro (Ayuntamiento de Sabero) y Enrique Blanco Solís (topógrafo de Hulleras de Sabero).

<sup>528</sup> En 1977, directivos y técnicos de Hulleras de Sabero y la Vasco-Leonesa visitaron la mina Gneisenau (Dormund), la Escuela de Minas de Bochum y las firmas Siemag Transplan (especializada en equipamiento de pozos), Nikex (empresa estatal húngara de exportación de equipos para la industria pesada) y Mélyépterv (compañía húngara de ingeniería). El objetivo consistía en perfilar la posible aplicación a la mina de Sabero del sistema de arranque hidráulico, un sistema que, utilizando agua a presión, permite desprender el carbón con poco personal. Su principal inconveniente reside, además de en el elevado consumo de agua, en que es preciso montar también un

que se topaban con la realidad de una mina extraordinariamente complicada. Tan complicada que en 1977 no hubo más remedio que abandonar la explotación por plantas horizontales en la zona este del paquete Central, y volver al método de rampones. Las razones son elocuentes: «Al avanzar hacia el este, nos hemos encontrado con capas de muy poca potencia, en la mayoría de los casos colgadas entre los dos pisos, y con unas irregularidades que nos impedían avanzar diez metros en línea recta» (memoria, 1977).

Por ello, los rendimientos apenas progresaron un 15 por 100. Únicamente el paquete Central Oeste y el paquete Norte registraron condiciones normales de explotación, puesto que en el paquete Sur también hubo problemas, en este caso de mantenimiento de las guías en las plantas inferiores debido a las presiones en las zonas hundidas.

Las pérdidas que hicieron su aparición en el año 1978 eran el reflejo de las dificultades que amenazaban a la principal empresa minera de la cuenca de Sabero (tabla 129). Los datos de la tabla 130 ayudan a comprender lo que estaba aconteciendo. El notable incremento de los costes medios tenía su causa fundamental en el aumento de los costes de personal por tonelada producida (este incremento explica el 78 por 100 del encarecimiento de los costes de producción unitarios entre 1976 y 1978), resultado, a su vez, de un marcado crecimiento de las retribuciones no acompañado de una evolución similar de los rendimientos. Es decir, todo lo contrario de lo que estaba ocurriendo en la minería leonesa, donde, el mayor crecimiento de los rendimientos permitía atenuar los efectos de los incrementos salariales en los costes medios.

De esta forma, Hulleras de Sabero se alejaba cada vez más de los promedios provinciales de costes. En 1976 la retribución media anual (incluyendo las cuotas sociales) de sus mineros ascendía a 502.000 pesetas, frente a un promedio en León de 443.000. Dos años más tarde, esas cifras eran 840.000 y 754.000 pesetas, respectivamente. El incremento porcentual había sido algo menor en Hulleras de Sabero, pero también sus rendimientos habían crecido menos de la mitad. Así pues, la brecha entre los costes laborales por tonelada producida se agrandó: en 1976 suponía 500 pesetas/tonelada (1.910 pesetas/tonelada en Hulleras de Sabero y 1.411 en León); y en 1978, 894 pesetas/tonelada (3.007 en Hulleras de Sabero y 2.113 en León).

Incapaz de incrementar los rendimientos por las cuestiones antes examinadas, la cobertura de los costes de producción descansaba únicamente en el alza de los precios de venta. En el momento en que éstos no crecieran lo suficiente, los obstáculos podrían resultar insalvables.

La situación, sin duda, empezaba a ser preocupante. En diciembre de 1978, la dirección hizo públicas sus nada optimistas previsiones sobre los necesarios aumentos futuros de la producción. Las trabas para conseguirlos no suponían ninguna novedad: el déficit de especialistas, el absentismo y las dificultades que presentaba la mina. Ahora bien, éstas, como es lógico, aumentaban con el avance de los trabajos.

---

costoso sistema de transporte hidráulico. Este sistema consta de dos partes: el transporte horizontal desde las explotaciones y el vertical desde el pozo al lavadero. En el momento de la visita, el desarrollo más interesante era el SAT (sistema alimentador tubular), que permitía alcanzar alturas de elevación de 900 metros sin producir desmenuzamientos.

TABLA 129  
*Cuentas de resultados de Hulleras de Sabero, 1976-1978*

	1976	1977	1978
Producción (miles de toneladas)	254,30	290,80	263,76
<b>Ingresos (miles de pesetas)</b>			
Ventas	767.428	963.866	1.063.342
Otros ingresos	40.140	39.142	76.125
<b>Total ingresos</b>	<b>807.568</b>	<b>1.003.008</b>	<b>1.139.467</b>
<b>Gastos (miles de pesetas)</b>			
Gastos de personal	485.805	653.684	793.257
Otros gastos	308.449	331.829	401.199
<b>Total gastos</b>	<b>794.254</b>	<b>985.513</b>	<b>1.194.456</b>
<b>Resultado (miles de pesetas)</b>	<b>13.314</b>	<b>17.495</b>	<b>-54.989</b>

Fuente: Cuentas anuales

TABLA 130  
*Rendimientos y costes de Hulleras de Sabero, 1976-1978*

	1976	1977	1978	Variación (%)
Costes de producción medios (pesetas/tonelada)	3.123	3.389	4.529	45,02
Plantilla	968	962	945	-2,38
Jornadas trabajadas	223.362	224.284	218.731	-2,07
Rendimiento (kilos/jornada)	1.139	1.297	1.206	5,88
Rendimiento (toneladas anuales/trabajador)	263	302	279	6,08
Gastos de personal/jornada trabajada (pesetas)	2.175	2.915	3.627	66,76
Gastos de personal/trabajador	501.872	653.787	839.510	67,27
Costes de personal medios (pesetas/tonelada)	1.910	2.248	3.007	57,43

Fuente: Memorias de Hulleras de Sabero y *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

Las explotaciones en el quinto piso del paquete Central Este, prácticamente finalizadas, se hallaban en una zona pobre en carbón. Tampoco se preveía muy larga la duración del laboreo en el quinto piso del paquete Central Oeste, donde, además, existían considerables dificultades para la preparación del sexto piso. El paquete Sur, por su parte, se estaba acercando a la zona de Valdegrija, de lo que se derivaban dos inconvenientes: su alejamiento del pozo y la desaparición y el todavía mayor arrosamiento de las cinco capas. Los escollos que tenían que ver con la mina se revelaban como los más preocupantes. De hecho, muy poco se podía hacer ante la evidencia de que el avance de las labores se toparía con terrenos cada vez más complicados por su profundidad, disposición de las capas o escasez de carbón.

El sostenimiento de las galerías se complicó sobremanera con el comienzo de la explotación del sexto piso, que supuso ahondar el yacimiento 60 metros y alcanzar desde el brocal del pozo una profundidad de 440 metros. Ni la notable mejora que supuso la utilización generalizada de cuadros metálicos en lugar de los de madera sirvió para evitar el problema técnico que para su conservación suponían las grandes deformaciones de las galerías generales, entre cuyas causas se encontraba también la imprevisible situación de la falla de la Llama (Camino, 1983).

Hulleras de Sabero trató de salvar estos escollos incorporando avances tecnológicos en el marco del Régimen de Convenios a Medio Plazo de la Minería del Carbón. Las técnicas de sostenimiento activo, que mejoraban la calidad de las rocas inferiores y aumentaban su capacidad para servir de soporte, constituyen un interesante ejemplo de esos intentos. Se buscaba con ellas una alternativa a la restauración de las galerías —casi continua pese a la instalación de cuadros metálicos más próximos y resistentes—, que resultaba, además, muy costosa puesto que su colocación debía hacerse manualmente. Los procedimientos de esta tecnología más adecuados eran el *bulonaje* y el hormigón proyectado o *gunitado*. Usado desde hacía varios años como apoyo adicional a los cuadros metálicos, en marzo de 1981 se utilizó el *bulonaje* por primera vez como sistema de sostenimiento integral. De los bulones con cargas de resina como elementos de unión, se pasó en octubre de 1981 a unos nuevos estabilizadores que actuaban por presión y no requerían resina (*split-set*), convirtiéndose el pozo Herrera II en la primera mina de carbón española que los empleó de forma generalizada. A la superioridad técnica del *bulonaje* sobre los tradicionales cuadros metálicos, había que añadir una ventaja económica nada despreciable: la posibilidad de su completa mecanización.

El montaje de pilas automáticas en un taller de plantas horizontales, cuando la capa de carbón alcanzaba entre los 7 y los 10 metros (lo que, evidentemente, no sucedía siempre), fue también una mejora técnica notable, que permitió avanzar, hundir y sutirar en un mismo relevo, e incrementar el rendimiento del picador un 100 por 100<sup>529</sup>.

Pero los esfuerzos realizados, ante las complicaciones del yacimiento, no conseguían ni hacer rentable la explotación de interior ni mejorar las expectativas sobre su viabilidad. En esta situación, caracterizada por una mina cada vez más difícil, el inicio de las labores a cielo abierto en el año 1979 supuso un cierto alivio. Un informe elaborado por Enadimsa ese mismo año ya lo dejaba entrever, al estimar que la explotación no subterránea permitiría incrementar la producción un 20 por 100<sup>530</sup>. La propia Hulleras de Sabero se mostraba optimista: «Hemos investigado algunas de nuestras concesiones, y parece que podemos tener carbón a cielo abierto para unos cuantos años; no cabe duda que una producción de unas 5 ó 6.000 toneladas/mes de este carbón permitiría a la Sociedad desenvolverse desahogadamente»<sup>531</sup>.

El carbón obtenido en las destrozadas superó ampliamente las previsiones y alcanzó una media de 147.000 toneladas anuales en la primera mitad de los ochenta<sup>532</sup>. En esta actividad, de donde procedía el 36 por 100 del mineral extraído, residió el factor clave que permitió, partiendo de una situación tan complicada como la del año 1978, un incremento sustancial de la producción y los rendimientos.

---

<sup>529</sup> *Castillete*, número 19, diciembre de 1984.

<sup>530</sup> Enadimsa se encargaba del seguimiento del Régimen de Concierto.

<sup>531</sup> *Castillete*, número 1, junio de 1979.

<sup>532</sup> Los datos empleados para obtener esta media son los correspondientes al período 1980-1985. Las cifras de los dos primeros años proceden de la *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*; y las de 1982 a 1985, de varios números de la revista *Castillete*.

En realidad, el considerable crecimiento de un 59 por 100 que experimentaron los rendimientos entre 1978 y 1985 tuvo su causa casi exclusivamente en esas labores. En efecto, el carbón obtenido en las destrozadas representaba en 1985 un 38 por 100, y el rendimiento en estos trabajos era unas 10 veces superior al de la minería de interior<sup>533</sup>. Por tanto, denominando:

CA a la producción a cielo abierto,

SUB a la producción subterránea,

T<sub>s</sub> a los trabajadores que no operaban en las destrozadas,

T<sub>c</sub> a los trabajadores de las explotaciones a cielo abierto,

R a los rendimientos,

Tenemos:

$$CA = 0,38(SUB + CA)$$

$$CA = 0,613SUB$$

$$10 \frac{SUB}{T_s} = \frac{CA}{T_c} = \frac{0,613SUB}{T_c}$$

$$T_c = 0,0613 T_s$$

$$R = \frac{SUB + CA}{T_s + T_c} = \frac{1,613 SUB}{1,0613 T_s} = 1,52 \frac{SUB}{T_s}$$

Esto significa que las destrozadas tuvieron el efecto de incrementar un 52 por 100 los rendimientos, y que estas labores explicarían el 88 por 100 del aumento experimentado por ese indicador entre 1978 y 1985. El resto se consiguió gracias a la introducción de los avances tecnológicos a que antes se ha hecho referencia y a algunos cambios organizativos. Entre éstos cabe destacar los que se aplicaron a principios de 1984, cuando se destinaron obreros a dar la tira de madera para librar de esta labor al picador, y se varió la forma de retribución, ligándola más directamente a los rendimientos<sup>534</sup>.

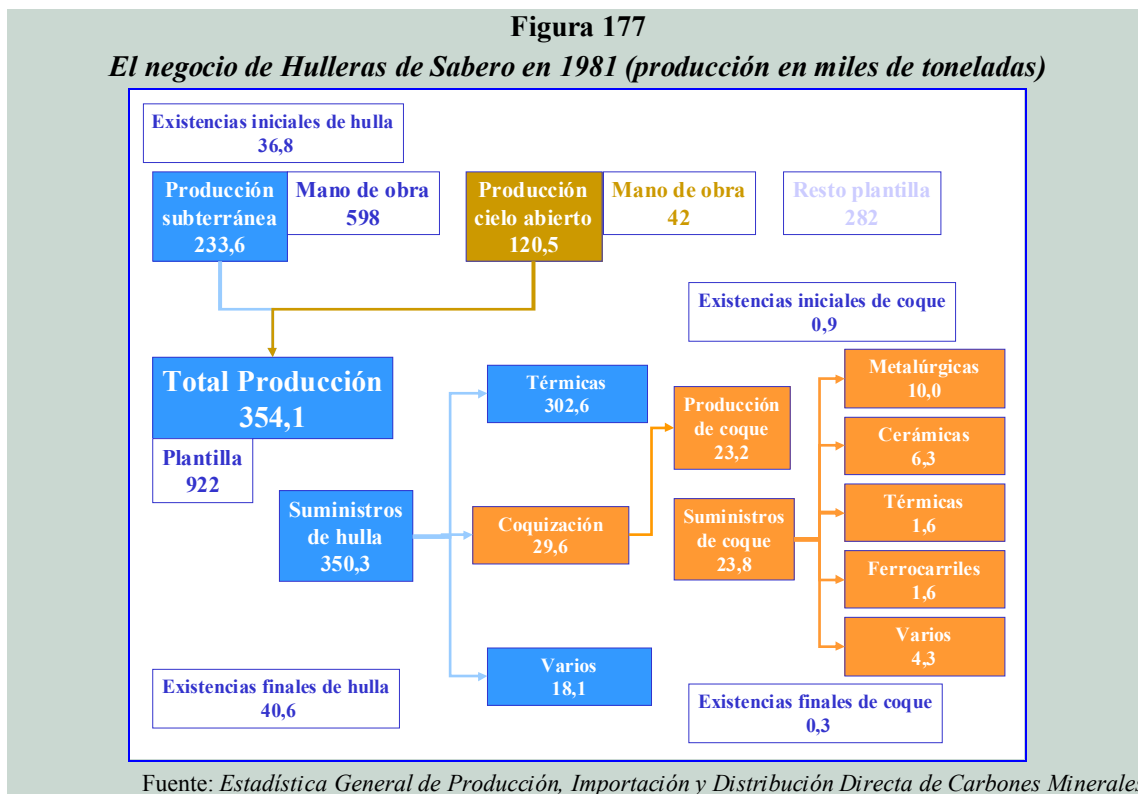
Ahora bien, de la utilización a gran escala de las técnicas de explotación a cielo abierto no se derivaron únicamente consecuencias positivas. Los impactos medioambientales de este tipo de labores, considerables en todas las zonas, resultaban especialmente intensos en una cuenca de pequeñas dimensiones como la de Sabero. Con una producción en las cortas de 147.000 toneladas, y estimando una relación de 17 metros cúbicos de estériles por cada tonelada de carbón, se generaban cada año 2,5 millones de metros cúbicos de escombros. El problema surgía a la hora de manejarlos y evitar que interfirieran en la localización de los yacimientos explotables. Para resolverlo se habilitó una amplia zona para el depósito de los desechos cerca de la collada de la carretera a Boñar. Fue preciso desviar los arroyos para poder aprovechar el fondo del valle, y construir balsas de decantación al pie de la escombrera con objeto de evitar arrastres de barros y lodos (Redondo, 1988). El impacto de estas actuaciones en el medio natural es todavía perfectamente visible.

A estos inconvenientes técnicos no tardaron en unirse los costes derivados de las normas sobre restauración de los espacios naturales de 1982 y 1984. En el caso que nos ocupa, una vez que los trabajos de arranque originaron una gran cubeta, Hulleras de Sabero comenzó a aplicar el sistema de minería denominado de transferencia. De este modo, una vez llegado al fondo de la corta, comenzó a rellenar el hueco con los estériles procedentes de la propia

<sup>533</sup> En 1981 (único año en el que la *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales* proporciona estos datos), el rendimiento de las explotaciones a cielo abierto de Hulleras de Sabero ascendía a 2.869 toneladas anuales/trabajador, esto es, 10,24 veces el rendimiento que venía obteniendo en la minería subterránea.

<sup>534</sup> *Castillete*, número 19, diciembre de 1984.

explotación<sup>535</sup>. El resultado final fue un relieve artificial, caracterizado por una plataforma superior y unos taludes laterales suavizados, con las pendientes adecuadas para evitar en lo posible los arrastres por agua. Sobre ellos y con objeto de restablecer su capacidad agrícola, se extendió una capa de tierra vegetal recogida antes de iniciar la explotación. Hulleras de Sabero, como se verá, sólo restauraría una pequeña parte del espacio afectado por los trabajos de superficie.



Casi al mismo tiempo que veían la luz las normas de protección ambiental, la Administración comenzaba a poner en práctica diversas medidas que en nada favorecían a las explotaciones de superficie. Recordemos, por ejemplo, que en 1983 sólo subió el precio de los carbones obtenidos en el interior de la mina (10,40 por 100), por lo que Hulleras de Sabero no pudo absorber el incremento experimentado por los costes, cifrado por la compañía entre el 10 y el 12 por 100<sup>536</sup>.

Todas estas medidas perjudicaron extraordinariamente a Hulleras de Sabero, cuya dependencia de los trabajos de superficie era muy elevada. La Vasco-Leonesa, por ejemplo, extrajo a cielo abierto, durante esos mismos años, un tonelaje similar (149.000 toneladas anuales), pero que sólo representaba el 15 por 100 de su producción, menos de la mitad que en la compañía saberense.

En el otro frente de batalla, la minería de interior, la precariedad de las mejoras introducidas por Hulleras de Sabero quedó de manifiesto cuando la disminución de la jornada de trabajo en el interior de la mina neutralizó los escasos avances conseguidos hasta entonces.

<sup>535</sup> *Castillete*, número 21, agosto de 1985.

<sup>536</sup> *Castillete*, número 16, diciembre de 1983.

En el discurso de clausura de la Campaña de Seguridad correspondiente a 1985, el director de la empresa afirmaba:

Quando ya con las mejoras introducidas con tira de madera, talleres semimarchantes, etc., y con la colaboración de todos, habíamos conseguido acercarnos a la rentabilidad de interior, vemos que una disposición ministerial, reduciendo la jornada de trabajo que favorece (aunque no mucho) al trabajador, echa por tierra todos nuestros esfuerzos para hacer rentable nuestra explotación, y debemos comenzar a plantearnos, otra vez, la posibilidad de incrementar el rendimiento<sup>537</sup>.

Unos planteamientos que, al finalizar 1985, depositaban las esperanzas para conseguir la viabilidad de las labores de interior en la aplicación del *hidrotransporte*. Según la dirección, si las pruebas previstas resultaban satisfactorias, el transporte del carbón con agua permitiría incrementar los rendimientos en un 12 por 100, aumentar la capacidad de extracción del pozo, disminuir el consumo de energía y, lo que se consideraba más importante, modificar el sistema de explotación, sustituyendo los inseguros rampones por plantas horizontales<sup>538</sup>.

Otra vez, una mezcla de viejos anhelos y optimismo tecnológico que llevó incluso al consejo de administración a adoptar la decisión de reprofundizar el pozo Herrera II, preparándolo, al menos, para una nueva planta. Según la dirección: «Esto supone prolongar la vida de la mina en unos 8 a 10 años más, lo que garantizará una continuidad del orden de unos 20 años, con lo que estaremos ya en el siglo XXI. Este panorama del futuro puede considerarse como tranquilizador y en todo caso optimista»<sup>539</sup>.

Ciertamente, la dirección manejaba expectativas optimistas, demasiado optimistas, porque la realidad era que la incertidumbre estaba lejos de desaparecer, y que las dificultades se acentuaban cada vez que se recortaban los cupos de carbón en las centrales térmicas bien por la gran cantidad de agua almacenada en los embalses, bien porque, como ocurrió en 1985, se ponían en servicio nuevas centrales nucleares.

Esas expectativas se formulaban, además, cuando la Vasco-Leonesa, la sociedad que controlaba a Hulleras de Sabero<sup>540</sup>, daba los primeros pasos del que sería su gran proyecto minero. Un proyecto que exigiría cuantiosas inversiones, y en el que el productor de Ciñera-Matallana centraría toda su atención durante más de una década. Un esfuerzo inversor tan colosal como el que se encontraba a punto de emprender esta compañía dejaba poco margen para otras tareas, máxime si éstas consistían en proyectos tan inciertos como aquéllos en los que se pretendía basar el futuro de Sabero.

El cúmulo de todas estas circunstancias tuvo el efecto que cabría esperar en una empresa como Hulleras de Sabero, tan dependiente de las destrozas y con una explotación subterránea muy complicada. Al finalizar 1985, las pérdidas acumuladas ascendían a 414 millones de pesetas<sup>541</sup>. Es cierto que el patrimonio neto totalizaba más de 1.600 millones; pero también lo es que las revalorizaciones de activos practicadas desde 1961 sumaban 1.779

---

<sup>537</sup> *Castillete*, número 22, diciembre de 1985.

<sup>538</sup> *Castillete*, número 22, diciembre de 1985.

<sup>539</sup> *Castillete*, número 21, agosto de 1985.

<sup>540</sup> El control de Hulleras de Sabero por la Vasco-Leonesa continuaría siendo total. No sólo por la participación accionarial, también por la presencia de consejeros de la Vasco-Leonesa en el consejo de administración de la primera. En 1978, por ejemplo, Juan Díez Robles, Leonardo Manzanares Serrano y Emilio del Valle Menéndez, administradores de Hulleras de Sabero, ostentaban también cargos en el consejo de administración de la Vasco-Leonesa (secretario general, vicepresidente y consejero-delegado, respectivamente). Los otros cinco administradores de Hulleras de Sabero eran: Manuel Arroyo Quiñones, Luis García-Pardo González, Francisco Javier Zapico Díez, José María del Valle Rodríguez y Enrique Valmaseda Lozano.

<sup>541</sup> El dato procede del apartado «Capital, reservas y resultados acumulados» de las cuentas anuales del ejercicio 1988.

millones, y que, sin ellas, los fondos propios de Hulleras de Sabero habrían sido negativos al término de 1985.

En resumen, los problemas de la minería en la cuenca de Sabero no desaparecieron con la crisis energética, sino que se mantuvieron latentes o incluso se agravaron como consecuencia de las dificultades técnicas del yacimiento. Se puede afirmar que la cuenca de Sabero, una vez agotadas las reservas más próximas a la superficie, se convirtió en un ejemplo palmario de las desfavorables condiciones que presenta la extracción de carbón en nuestro país. La actividad a cielo abierto sirvió para aliviar transitoriamente tan precaria situación. Pero, a partir de 1983, las exigencias de restauración ambiental y el tratamiento discriminatorio favorable al carbón subterráneo atenuaron sustancialmente sus efectos.

Naturalmente, el preocupante panorama al que se enfrentaba Hulleras de Sabero representaba una amenaza de gran calado para los municipios de la cuenca minera. No sólo por las evidentes razones económicas, también por el hecho de que, como veremos en el último apartado de este capítulo, prácticamente toda la estructura del territorio giraba en torno a la empresa carbonera y a su obra social.

### 7.6.3. Ciñera-Matallana: los primeros pasos de un gran proyecto minero

La etapa más favorable que se abrió en 1973 para la minería del carbón no supuso ningún cambio en la posición de dominio de la Vasco-Leonesa en Ciñera-Matallana. En 1981 (tabla 131), únicamente otro empresario compartía con ella la actividad minera en la cuenca. Se trataba de Santiago Díez García, que había comenzado a laborear a cielo abierto la mina Constancia (Ciñera) en 1980. Unos años antes, en 1977 y 1978, Tomás Flórez González había mantenido activa la mina San Miguel y Teo (Valdepiélagos) con una exigua plantilla de seis trabajadores, lo que da buena cuenta de su relevancia. Sólo al final de este período, en 1984, inició sus labores un productor de mayor entidad que los dos anteriores, Carbones de Orzonaga.<sup>542</sup> Más tarde aún, terminando el año 1985, se constituyó Minas del Bernesga, pequeña compañía que, como tantas otras antes, pasaría fugazmente por Ciñera-Matallana sin apenas dejar huella. Con estas empresas como compañeras de viaje, la Vasco-Leonesa volvería a ser el artífice de la práctica totalidad de la producción de la cuenca. Una producción que, en la primera mitad de la década de los ochenta, se situó en un millón de toneladas anuales.

TABLA 131

*Empresas, producción y empleo en la cuenca de Ciñera-Matallana en 1981*

Empresa	Minas		Producción		Empleo	
			t	%	núm.	%
Vasco-Leonesa	Collín, Hulano, Emilia	H/A	985.905	99,00	1.849	100,00
Santiago Díez García	Constancia	Hulla	9.929	1,00	Cielo abierto (*)	
<b>Totales</b>			<b>995.834</b>	<b>100,00</b>	<b>1.849</b>	<b>100,00</b>

(\*) La explotación se realizaba mediante contrata y la *Estadística* no recoge los datos de empleo.

Fuente: *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

<sup>542</sup> Ese año (1984) es el primero en el que los órdenes ministeriales sobre régimen especial y beneficios aplicables al personal minero para la prestación del servicio militar mencionan a Carbones de Orzonaga, S. A. En esta sociedad, creada en 1982 con un capital de 8 millones de pesetas, estuvieron presentes desde un principio los intereses de la familia García Brugos. Desde 1991, su administrador fue Valerio Antón Blanco, quien también desempeñaba ese cargo en Carbones Alto Rueda, S. A.

Nuevamente, analizar la evolución de la minería del carbón en Ciñera-Matallana es analizar la evolución de la Vasco-Leonesa, la compañía de la que, por su plantilla, producción e influencia, dependía el desarrollo del territorio. La característica más destacada de la actuación de este productor residió en la política de inversiones, emprendida, en gran parte, al amparo de los dos grandes paquetes de medidas legales dirigidos a la industria extractiva: la Acción Concertada y el Régimen de Convenios a Medio Plazo.

En el acta de concierto, firmada el 11 de junio de 1976, la compañía se comprometió a alcanzar en 1979 una producción de 938.100 toneladas vendibles y a realizar unas inversiones de 1.458 millones de pesetas durante el período 1975-1979. Como contrapartida, recibiría los beneficios estipulados y un crédito oficial de 816 millones de pesetas amortizable en 14 semestres al 6,5 por 100 anual (memoria de 1976).

Con posterioridad, se acogió también al Régimen de Convenios a Medio Plazo en la Minería del Carbón (el 21 de diciembre de 1981 firmó el acta correspondiente). Entre los compromisos adquiridos, destacaba la realización de inversiones por un importe superior a 4.600 millones de pesetas, con una partida de 138 millones destinada a poner en marcha programas de protección del medio ambiente y de mejora de las condiciones socioeconómicas del personal. Como contrapartida disfrutaría de los beneficios propios del Régimen de Convenios:

- Compensaciones de precios para los carbones de uso térmico. Desde el 1 de enero de 1981 hasta el 31 de diciembre de 1985, el importe percibido por este concepto ascendió a 738.628.000 pesetas.
- Un crédito oficial de hasta el 70 por 100 de las inversiones reales nuevas. Su importe se fijó en 2.930.900.000 pesetas, al 11 por 100 de interés anual y amortización en 14 plazos semestrales iguales, contados a partir de la finalización de cierto período de carencia.
- Subvenciones de capital hasta el límite del 20 por 100 de la inversión realizada.

En junio de 1985 consiguió que el Ministerio de Industria y Energía aprobara una revisión del citado convenio que atenuaba notablemente las obligaciones relativas a las inversiones (tabla 132). Incluso con esta reducción, los compromisos de inversión asumidos en la Acción Concertada y el Régimen de Convenios superaron los 4.300 millones de pesetas.

TABLA 132

*Compromisos de inversión asumidos por la Vasco-Leonesa en el Régimen de Convenios a Medio Plazo (millones de pesetas)*

	1981-1984	1985	Total
Inversiones	1.972,00	872,21	2.844,21
Financiación oficial	1.184,40	548,62	1.733,02

Fuente: Memoria de 1985

Los principales impedimentos para alcanzar los objetivos establecidos en estos acuerdos con la Administración eran dos. En primer lugar, la tradicional escasez de trabajadores, en especial de picadores, y, en segundo, la obtención de los recursos financieros precisos para complementar el crédito oficial y acometer las inversiones.

La primera de las trabas mencionadas ya venía siendo objeto de atención desde noviembre de 1974, cuando la compañía puso en marcha una campaña de reclutamiento que hizo posible el ingreso de 400 personas en su plantilla en 1975. Finalmente, el incremento neto se quedó en 111 trabajadores, una prueba, según la empresa, del escaso interés por consolidar la profesión minera (Anes y Tascón, 1993, 149). Además, tanto el absentismo como la falta de especialistas continuaron sin resolverse.

Para financiar las inversiones previstas, la Vasco-Leonesa realizó seis ampliaciones de capital. Por efecto de ellas, el capital social, que en 1973 totalizaba 200 millones de pesetas, alcanzó la cifra de 2.736 millones en 1984. Sin embargo, los desembolsos reales de los accionistas se quedaron simplemente en 382 millones (tabla 133), puesto que el 85 por 100 de la ampliación (2.154 millones) se hizo con cargo a las reservas de regularización, y no significó la llegada de nuevos fondos.

El origen de estas reservas estaba en la actualización del valor que, acogiéndose a las pertinentes normas, la Vasco-Leonesa empezó a practicar en sus activos en 1975. Su finalidad consistía en corregir el precio histórico con el que figuraban en la contabilidad los elementos del inmovilizado material. Este precio resultaba ser muy inferior al de reposición debido al efecto de la inflación, de donde se derivaba una doble consecuencia: por un lado, la insuficiencia de las amortizaciones practicadas para garantizar la sustitución de los elementos del inmovilizado cuando llegasen al final de su vida útil, y, por otro, unos resultados contables mayores que los realmente obtenidos. En 1975, la actualización ocasionó un incremento del valor del inmovilizado material superior a 2.000 millones de pesetas, y simultáneamente un aumento por idéntica cuantía de las reservas de regularización (tabla 134).

TABLA 133

*Ampliaciones de capital de la Vasco-Leonesa entre 1973 y 1985 (millones de pesetas)*

	Ampliación de capital			Capital total tras la ampliación
	Total	Desembolsada	Con cargo a las cuentas de Regularización	
1976	250	100	150	450
1977	250	100	150	700
1980	250	100	150	950
1981	475		475	1.425
1981	285	82	203	1.710
1984	1.026		1.026	2.736
<b>Totales</b>	<b>2.536</b>	<b>382</b>	<b>2.154</b>	

Fuente: Anes y Tascón (1993)

Lógicamente, ni este apunte contable ni los que se realizaban al ampliar el capital con cargo a dichas reservas y entregando acciones liberadas a los socios, suponían la llegada de nuevos recursos financieros. Así pues, como los desembolsos efectivos de los accionistas y los beneficios generados resultaban insuficientes para financiar las inversiones previstas, la Vasco-Leonesa tuvo que recurrir al endeudamiento. Las deudas se septuplicaron, pasando de 435 millones de pesetas en 1974 a 3.287 millones en 1985 (tabla 134).

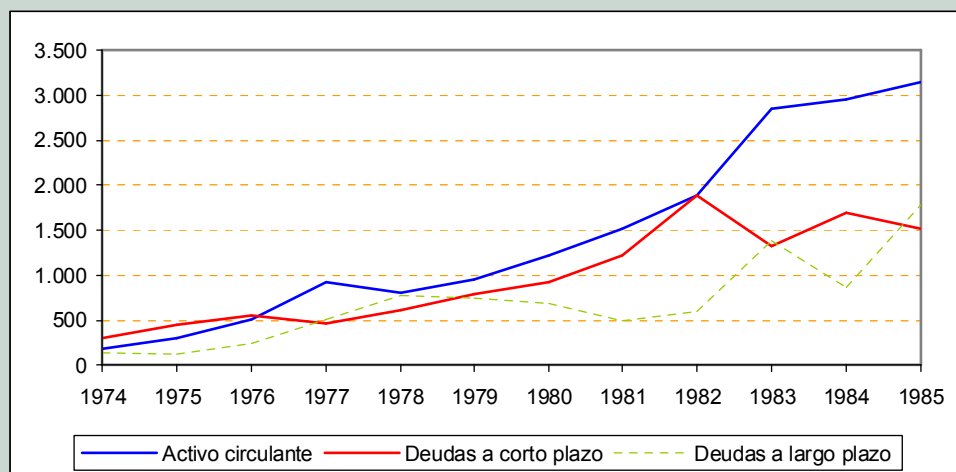
TABLA 134  
Balances de la Vasco-Leonesa, 1973-1985 (millones de pesetas)

	Inmovilizado	Activo circulante	Total activo	Fondos propios	Deudas a largo plazo	Deudas a corto plazo	Resultado	Total pasivo
1973	604,9	49,3	<b>654,2</b>	364,2	148,7	139,0	2,3	<b>654,2</b>
1974	667,4	184,5	<b>851,9</b>	385,0	137,3	297,4	32,2	<b>851,9</b>
1975	2.900,8	303,9	<b>3.204,7</b>	2.604,5	123,5	445,5	31,2	<b>3.202,7</b>
1976	3.052,9	506,5	<b>3.559,4</b>	2.724,9	234,1	553,8	46,6	<b>3.559,4</b>
1977	3.733,9	917,0	<b>4.650,9</b>	3.613,8	511,4	468,3	57,4	<b>4.650,9</b>
1978	4.262,0	800,2	<b>5.062,2</b>	3.632,9	771,9	602,0	55,4	<b>5.062,2</b>
1979	6.042,3	954,8	<b>6.997,1</b>	5.389,1	747,5	792,9	67,6	<b>6.997,1</b>
1980	5.992,4	1.217,5	<b>7.209,9</b>	5.507,1	678,6	920,8	103,4	<b>7.209,9</b>
1981	6.949,4	1.516,7	<b>8.466,1</b>	6.585,0	493,8	1.214,9	172,4	<b>8.466,1</b>
1982	7.523,8	1.879,6	<b>9.403,4</b>	6.618,1	596	1.889,1	300,2	<b>9.403,4</b>
1983	6.844,3	2.850,1	<b>9.694,4</b>	6.671,4	1.387,1	1.323,8	312,1	<b>9.694,4</b>
1984	8.656,4	2.952,9	<b>11.609,3</b>	8.697,6	864,5	1.686,9	360,3	<b>11.609,3</b>
1985	9.090,8	3.143,4	<b>12.234,2</b>	8.735,4	1.778,1	1.509,0	211,7	<b>12.234,2</b>

Fuente: Anes y Tascón (1993)

La figura 178 refleja las dificultades financieras padecidas durante estos años. Hasta 1976, se mantuvo la misma tónica que en el período anterior: con un fondo de maniobra negativo, la empresa se encontraba técnicamente en suspensión de pagos. La situación mejoró en los años siguientes con el crédito a largo plazo recibido con motivo de la acción concertada. No obstante, la Vasco-Leonesa insistió en su política de endeudamiento a corto plazo y, en 1982, volvió a toparse con graves dificultades de liquidez, que se resolverían en los años siguientes gracias a una emisión de obligaciones.

Figura 178  
Endeudamiento de la Vasco-Leonesa, 1974-1985 (millones de pesetas)



Fuente: Tabla 134

Las inversiones realizadas entre 1975 y 1985 (tablas 135 y 136) superaron los compromisos contraídos y alcanzaron casi 5.300 millones de pesetas. Lógicamente, la influencia

de tales inversiones en la estructura productiva resultó decisiva. Sin ánimo de realizar una exposición exhaustiva de los proyectos, se exponen a continuación los más significativos.

TABLA 135

*Inversiones realizadas por la Vasco-Leonesa, 1975-1980 (millones de pesetas)*

	Estructura y maquinaria	Realizaciones sociales	Investigación del yacimiento	Total
1975	111,4	4,8	8,3	124,5
1976	428,1	3,7	5,1	436,9
1977	749,5	10,5	48,2	808,2
1978	561,1	23,4	14,7	599,2
1979	323,0	15,4	7,7	346,1
1980	55,9	28,5	-	84,4
<b>Totales</b>	<b>2.229,0</b>	<b>86,3</b>	<b>84,0</b>	<b>2.399,3</b>

Fuente: Memorias de la Vasco-Leonesa

TABLA 136

*Cumplimiento de los compromisos de inversión asumidos por la Vasco-Leonesa en el Régimen de Convenios a Medio Plazo (millones de pesetas)*

	Comprometidas	Realizadas		
		1981-1984	1985	Total
<b>Minería subterránea</b>				
Investigación del yacimiento	502,2	413,3	94,8	508,1
Galerías generales	993,0	444,8	642,1	1.086,9
Entibación autodesplazable	120,9	120,9		120,9
Preparación	43,20			
Equipos de tpte. y extracción	27,0	10,8	16,2	27,0
<b>Total minería subterránea</b>	<b>1.686,3</b>	<b>989,8</b>	<b>753,1</b>	<b>1.742,9</b>
<b>Servicios generales</b>				
Interior de minas	39,9	4,8	24,1	28,9
Exterior de minas	45,4	30,4		30,4
Exterior de La Robla	836,5	570,6	266,0	836,6
<b>Total servicios generales</b>	<b>921,8</b>	<b>605,8</b>	<b>290,1</b>	<b>895,9</b>
<b>Minería a cielo abierto</b>	<b>196,1</b>	<b>166,1</b>	<b>28,7</b>	<b>194,8</b>
<b>Realizaciones sociales</b>	<b>19,0</b>	<b>19,0</b>		<b>19,0</b>
<b>Medio ambiente</b>	<b>20,9</b>	<b>20,9</b>		<b>20,9</b>
<b>Totales</b>	<b>2.844,2</b>	<b>1.801,7</b>	<b>1.072,0</b>	<b>2.873,7</b>

Fuente: Memoria de 1985

En 1976 se diseñó un proyecto para poner en servicio las cotas inferiores a la planta 145 del pozo Ibarra, y contrarrestar así el agotamiento de las reservas situadas por encima de ella.

También se prolongó la carretera por el valle de la Esperanza hasta el grupo Amézola, lo que permitió transportar en autobús a todo el personal hasta los centros de trabajo.

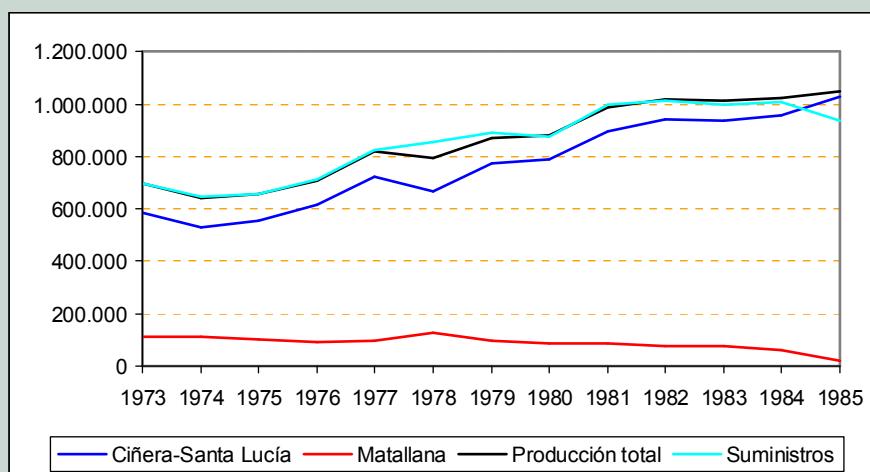
En 1977 finalizó la profundización del pozo Eloy Rojo (277 metros), ubicado en Competidora. Ese mismo año comenzaron a funcionar máquinas rozadoras en este grupo y en Santa Lucía.

Los proyectos iniciados en la etapa anterior fueron culminando durante estos años. En 1979, el lavadero de La Robla comenzó a desempeñar su cometido, y cesó la actividad del ubicado en Matallana (García Rodríguez, 1993)<sup>543</sup>. En 1980, con la conclusión de las obras del túnel de La Robla, prácticamente todo el carbón comenzó a llevarse hasta el lavadero por este sistema, lo que permitió suprimir su transporte por carretera.

Entre 1981 y 1985 se construyó la comunicación entre el grupo Ciñera y el túnel de La Robla (HVL, 1996), y se cerraron las últimas explotaciones subterráneas de la sección de Matallana: Tabliza en 1984 y San José en 1985 (González Pedraza, 2001, 59).

Los efectos combinados de la política de inversiones y la favorable coyuntura carbonera resultaron notables. La producción siguió una senda expansiva y se situó en un millón de toneladas en 1981, nivel en el que permanecería durante el resto de este período (figura 179). Esto significaba una ganancia de un 50 por 100 respecto a 1973. Al retroceder más en el tiempo, se obtiene una nítida imagen de la magnitud del crecimiento experimentado por la Vasco-Leonesa: su producción en 1985 duplicaba a la de 1960, y era un 720 por 100 más alta que en 1940.

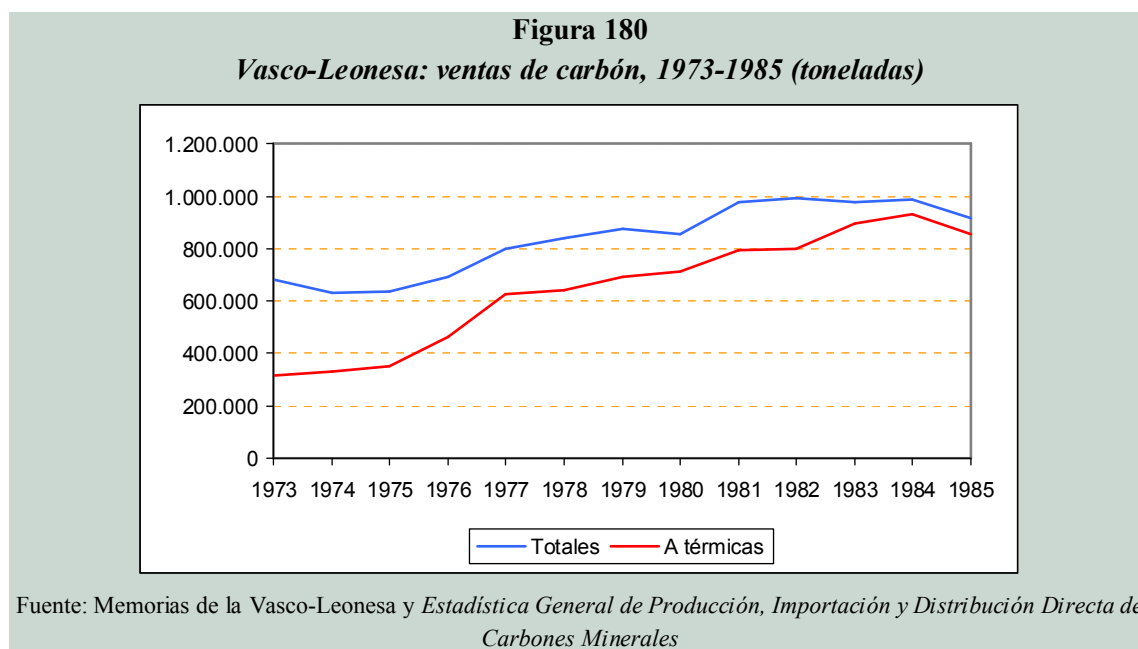
**Figura 179**  
**Vasco-Leonesa: producción y suministros de carbón, 1973-1985 (toneladas)**



Fuente: Memorias de la Vasco-Leonesa y *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

<sup>543</sup> Desde noviembre de 1979, el último eslabón de la cadena productiva de la Vasco-Leonesa —por el que pasa, además, toda la producción de la empresa— es el lavadero de La Robla. Estas instalaciones fueron el resultado del contrato firmado en 1976 con la empresa encargada de las tareas de diseño: Humboldt-Wedag Española, S. A., filial de una importante firma alemana de ingeniería. La capacidad de tratamiento del lavadero oscila (dependiendo de las variaciones de la granulometría) entre las 500 y las 600 toneladas/hora de carbón bruto, base seca. Este carbón posee un contenido medio en cenizas del 50 por 100 y su granulometría varía entre 0 y 250 mm. El carbón vendible que sale del lavadero (fundamentalmente carbón térmico) contiene un 19-20 por 100 de cenizas y un 12-13 por 100 de humedad. El rendimiento del lavadero es del 50 al 54 por 100 (*Hornaguera*, número 378, tercer trimestre de 2002).

El incremento de la producción tuvo como protagonistas, una vez más, a los grupos mineros ubicados al oeste del valle del río Torío (Ciñera-Santa Lucía), puesto que, como hemos visto, el continuo declive de las explotaciones de Matallana, concluyó con el abandono en 1985 de la última que se mantenía activa.

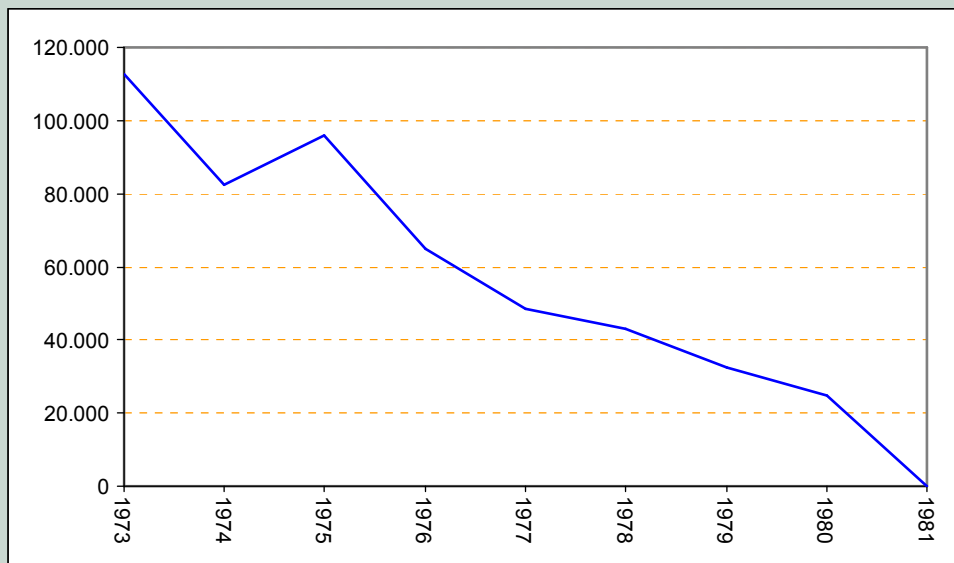


Por supuesto, no todo el crecimiento tuvo su origen en la mejora de las explotaciones subterráneas. Al igual que otras empresas, la Vasco-Leonesa comenzó a explotar a cielo abierto una parte de sus yacimientos a finales de los años setenta, y estas labores se convirtieron en fundamentales. Mientras el carbón subterráneo sólo se acrecentó un 23 por 100, el extraído en las destrozadas, que empezó siendo aproximadamente de 100.000 toneladas anuales, alcanzó casi 200.000 (un 18 por 100 de la producción) en 1985. Esto significa que más de la mitad del aumento experimentado por la producción en este período fue posible gracias a las explotaciones de superficie: en concreto, éstas aportaron un 55 por 100 de dicho incremento. El mantenimiento de la actividad en las cortas originará, con el correr del tiempo, un impacto ambiental de grandes proporciones.

La expansión de la demanda de carbón térmico permitió dar salida a todo el mineral. Los suministros a las centrales térmicas —favorecidos por la entrada en funcionamiento del segundo grupo de la central de La Robla en 1984, y por la política de financiación de las existencias— representaban un porcentaje cada vez más alto de las ventas de la compañía: un 46 por 100 en 1976, y un 93 por 100 en 1985 (figura 180). La creciente dependencia de la demanda de las centrales térmicas se explica también porque el vertiginoso e irreversible declive de las ventas de aglomerados no dejó otra opción que destinar prácticamente todo el carbón al mercado termoeléctrico. La fabricación de briquetas y ovoides (figura 181) cesó de hecho en 1980, aunque la factoría de La Robla no se cerraría hasta 1985<sup>544</sup>.

<sup>544</sup> Las instalaciones de la fábrica de aglomerados fueron voladas los días 26 y 27 de octubre de 1989 (García Rodríguez, 1993).

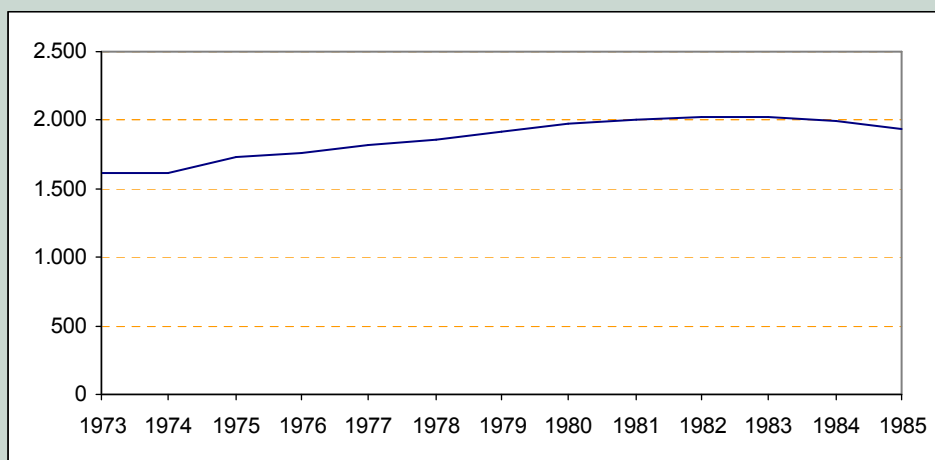
**Figura 181**  
*Vasco-Leonesa: fabricación de aglomerados desde 1973 (toneladas)*



Las cifras de ventas de aglomerados coinciden con las de producción.

Fuente: Memorias de la Vasco-Leonesa

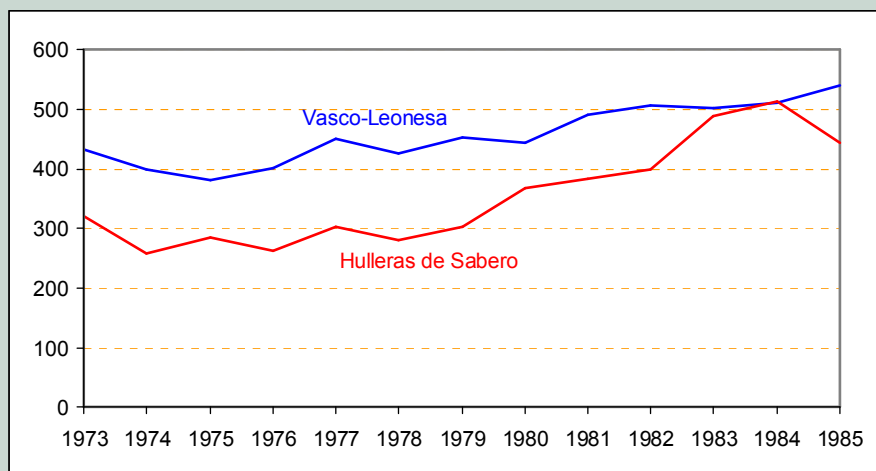
**Figura 182**  
*Evolución de la plantilla de la Vasco-Leonesa, 1973-1985*



Fuente: Anes y Tascón (1993), y memorias de la Vasco-Leonesa

Al igual que la extracción de carbón, la plantilla de la empresa experimentó un notable incremento que la llevó a alcanzar en 1981 los 2.000 trabajadores (un 24 por 100 más que en 1973). Nivel en el que se mantendría hasta 1984, para registrar un ligero retroceso en 1985 (figura 182). La política de reclutamiento de personal fue un factor clave a la hora de incrementar la plantilla durante los años setenta.

**Figura 183**  
***Evolución de los rendimientos de la Vasco-Leonesa y Hulleras de Sabero, 1973-1985***  
***(toneladas anuales/trabajador)***



Fuente: Anes y Tascón (1993), memorias de las compañías y *Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directa de Carbones Minerales*

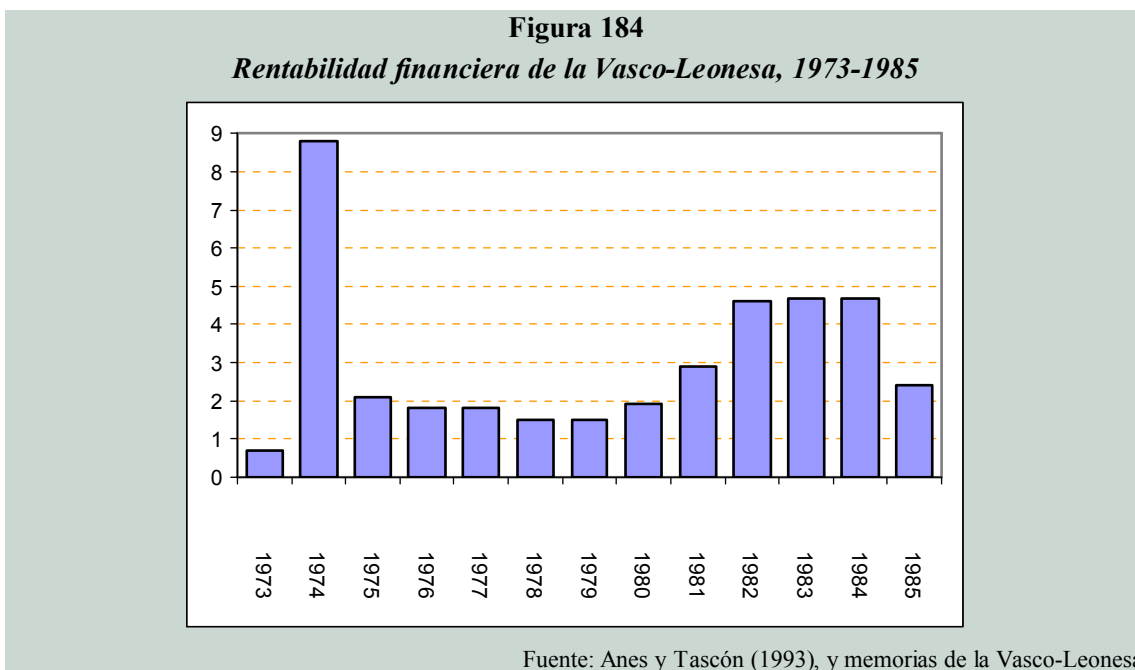
El efecto más visible de las mejoras conseguidas lo encontramos en el avance de los rendimientos. Éstos progresaron un 25 por 100, situándose en 540 toneladas anuales/trabajador en 1985. La Vasco-Leonesa se mantenía como una de las compañías carboneras más eficientes, con unos rendimientos un 11 por 100 más altos que la media provincial, y un 50 por 100 por encima de los alcanzados por la industria nacional de la hulla y la antracita. Puede resultar sorprendente que Hulleras de Sabero consiguiera unos rendimientos similares en 1983 y 1984 (figura 183), recuérdese, no obstante, la mayor importancia que tuvo en esta empresa la explotación a cielo abierto, un hecho que explica gran parte de la convergencia observada.

Aun cuando los resultados fueron positivos en todos los años de este período (los beneficios ascendieron a 1.753 millones de pesetas en total), atendiendo a la rentabilidad financiera es posible distinguir dos fases diferentes (figura 184). La primera, que abarca los años setenta, se caracterizó por los exiguos beneficios conseguidos: salvo en 1974, la rentabilidad se quedó por debajo del 2 por 100. En la segunda, que comprende la primera mitad de la década de los ochenta, este indicador mejoró sustancialmente, acercándose al nivel del 5 por 100. De hecho, entre 1981 y 1985, la sociedad obtuvo el 77 por 100 de todos los beneficios del período. De aquí se infiere que pudo haber existido una relación entre el Régimen de Convenios a Medio Plazo y las explotaciones a cielo abierto, por un lado, y el crecimiento de la rentabilidad, por otro.

Que el Régimen de Convenios influyó positivamente en los beneficios de la compañía está fuera de toda duda. Dejando a un lado los precios oficiales, sólo las compensaciones percibidas entre 1981 y 1985, que ascendieron a 739 millones de pesetas, representaron el 54 por 100 del beneficio de esos años. Una nueva muestra de hasta qué punto pueden resultar engañosos los análisis de la rentabilidad de compañías que operan en mercados intervenidos.

Pero ni la protección de que era objeto la minería del carbón ni ninguno de los proyectos que había acometido la Vasco-Leonesa servían para resolver el que se estaba convirtiendo en su más acuciante problema: el agotamiento de los yacimientos. No se trataba

sólo de las concesiones de la zona de Matallana, la amenaza también afectaba a las minas de Ciñera y Santa Lucía.



En 1978, ante la situación de las explotaciones, la compañía puso en marcha los primeros estudios tendentes a determinar la viabilidad de una estructura minera que permitiera acceder a nuevas reservas. Algo que no impidió que las previsiones resultaran cada vez menos optimistas. En 1980, con una producción bruta de unos dos millones de toneladas anuales (un millón de toneladas vendibles), las reservas muy probables y probables sólo garantizaban la continuidad de las actividades durante quince años. Fue entonces cuando, de una forma decidida, comenzó a tomar forma el proyecto de sustituir los yacimientos por una mina que estuviera operativa en la segunda mitad de los noventa, y permitiera explotar los niveles situados a mayor profundidad.

Aunque el proyecto apenas se empezaba a pergeñar, los grandes objetivos económicos que con él se perseguían se definieron claramente: aumentar la producción un 25 por 100 para alcanzar 1,25 millones de toneladas vendibles al año (2,5 millones de toneladas brutas), y elevar el rendimiento de los obreros de interior hasta los 600 kilos vendibles por trabajador y hora<sup>545</sup>. Para conseguir estos objetivos, la plantilla prevista ascendía a 1.890 trabajadores y aparecía como requisito imprescindible que la mina permaneciera activa durante 300 días al año, con tres relevos productivos y uno de mantenimiento, lo cual exigía el trabajo en sábados. De esta forma, el número de días de trabajo anuales aumentaría en 52, un 21 por 100, y se configuraba como el factor clave del aumento previsto de la producción. El trabajo en sábados constituyó uno de los aspectos más polémicos del proyecto<sup>546</sup>.

<sup>545</sup> *Hornaguera*, número 330, abril de 1990.

<sup>546</sup> En un sondeo efectuado por la firma Intersoc en 1990, un 50 por 100 de los trabajadores se mostraba «bastante de acuerdo» o en «acuerdo total» con el trabajo en sábados, mientras que un 40 por 100 manifestaba su desacuerdo (*Hornaguera*, número 331, julio de 1990).

En síntesis, se trataba de explotar dos capas: la capa Ancha y la capa Competidora (dos denominaciones de la capa Pastora), situadas en el sinclinal de Matallana y en el sinclinal de Llombera, respectivamente. La infraestructura básica estaría formada por dos pozos verticales, a partir de los cuales se desarrollaría una red de galerías, planos y pozos inclinados, que, hasta el inicio de la producción, totalizarían 16,5 kilómetros, para llegar a 63,5 kilómetros en la fase productiva. El pozo vertical de Santa Lucía (Aurelio del Valle), de 671 metros y 6,5 de diámetro, contaría con dos máquinas y explotaría el sinclinal de Matallana. Por medio de él se realizaría la extracción y la entrada de ventilación. El pozo de Tabliza (Emilio del Valle), de 935 metros y 6,5 de diámetro, explotaría los dos sinclinales, dispondría de una máquina y permitiría el retorno de ventilación<sup>547</sup>. Se aprovecharía, además, la parte esencial de la infraestructura en funcionamiento: el pozo Eloy Rojo, el lavadero, el túnel de transporte general de La Robla, el parque de carbones y las cintas de suministro a la central térmica de Unión Fenosa.

El proyecto se dividió en cinco etapas: investigación, prefactibilidad, factibilidad y diseño, proyectos de detalle y ejecución. Las dos primeras se completaron en el período que estamos analizando.

En la etapa de investigación se emprendió un estudio geológico detallado de la cuenca y se llevó a cabo un plan de sondeos. Además se realizaron investigaciones especiales sobre geotecnia, geotermia, hidrogeología, metano, etc., y diversos proyectos de I+D (sostenimiento, subsidencia, método de arranque con aire comprimido a presión, etc.).

El estudio de prefactibilidad, desarrollado por British Mining Consultants entre noviembre de 1982 y junio de 1983, tenía como finalidad realizar una primera evaluación de la viabilidad del proyecto. Las conclusiones del estudio cifraban las reservas en 52 millones de toneladas y estimaban la producción anual de la nueva mina en 2,5 millones de toneladas brutas al año. En consecuencia, la vida útil del yacimiento se acercaba a los 21 años. La inversión necesaria ascendía a 18.333 millones de pesetas de 1983, y el coste de producción de la tonelada vendible se estimaba en 5.254 pesetas de 1983<sup>548</sup>. Este último dato suponía una notable mejora en la capacidad competitiva, pues era un 40 por 100 más bajo que los costes en los que incurría la empresa en aquellos momentos (aproximadamente 9.000 pesetas/tonelada). Es más, resultaba también sensiblemente menor que los altos precios alcanzados por el carbón internacional en la primera mitad de los ochenta. A la vista de tan positivas conclusiones, el proyecto siguió adelante.

La Nueva Mina se convirtió en el proyecto más ambicioso emprendido por la Vasco-Leonesa a lo largo de su ya dilatada historia: sólo las inversiones inicialmente previstas duplicaban el valor de todo su inmovilizado. Pero en 1985 aún quedaba un largo camino para que se hiciera realidad. Sería necesaria una década de intenso trabajo para que uno de los proyectos más espectaculares de la minería europea iniciara su vida productiva. De ello nos ocuparemos, dedicándole toda la atención que se merece, en los capítulos siguientes.

La Vasco-Leonesa, además de la vía de modernizar sus explotaciones en España, emprendió un camino que, pese a los riesgos y dificultades que conlleva, puede considerarse como una de las posibles salidas para el capital carbonero español: la explotación minera en otros países. La tecnología de las empresas nacionales, aplicada a yacimientos que no presenten características geológicas tan negativas como los españoles, podría dar lugar a negocios rentables. Se trata, no cabe duda, de inversiones arriesgadas que, además, no siempre son

---

<sup>547</sup> *Hornaguera*, número 330, abril de 1990.

<sup>548</sup> *Hornaguera*, número 330, abril de 1990.

posibles. La Vasco-Leonesa lo intentó en 1985, participando, al 50 por 100, en la constitución de la compañía por acciones Minero Dominicana El Yujo (Anes y Tascón, 1993, 178). El proyecto —que no consistía en la extracción de carbón sino de varios metales (zinc, plata, oro...)— fracasaría muy pronto: el incremento de los impuestos exigidos por el Estado dominicano obligó a la empresa mixta a suspender pagos en 1989 (González Pedraza, 2001, 171).

### 7.7. Inmigración extranjera y pérdida poblacional en las cuencas mineras leonesas

A pesar de la etapa favorable que se abrió para la industria carbonera con la crisis de la energía, y de la ralentización de los movimientos migratorios derivada de dicha crisis, las cuencas leonesas continuaron perdiendo población. La comparación de las poblaciones de 1970 y 1986 arroja, para el conjunto de ellas, un saldo negativo de más de 13.400 personas (tabla 137). Para conciliar esta circunstancia con el aumento de la extracción de carbón, debemos tener presente tanto las transformaciones que tuvieron lugar en la minería durante este período como las características de las comarcas carboneras y de la propia sociedad española, cada vez más reacia a desempeñar ocupaciones tan penosas como la de minero.

Como hemos comprobado en los apartados anteriores, el incremento de los costes salariales llevó a las empresas a sustituir mano de obra por capital, de modo que el crecimiento de la producción se tradujo en un aumento del empleo proporcionalmente mucho menos significativo. La demanda de mano de obra de la minería, en definitiva, disminuyó, en el sentido de que ahora se precisaban menos trabajadores para extraer una determinada cantidad de carbón. En otras palabras, la tradicional capacidad de esta actividad para generar empleo se debilitó.

TABLA 137

*Población de derecho de las cuencas mineras leonesas, 1970 y 1986*

Cuenca minera	1970	1986	Variación	%
Villablino	18.265	19.030	765	4,19
Ciñera-Matallana	17.862	15.380	-2.482	-13,90
El Bierzo	54.522	46.570	-7.952	-14,58
Sabero	11.658	9.278	-2.380	-20,42
Valderrueda	3.472	2.063	-1.409	-40,58
<b>Totales</b>	<b>105.779</b>	<b>92.321</b>	<b>-13.458</b>	<b>-12,72</b>

Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

Este hecho, que resultó positivo para las empresas, no lo fue tanto para los territorios mineros, porque en ellos la única alternativa al desmoronamiento progresivo del sector primario era la propia actividad extractiva, y ésta, incluso en períodos coyunturalmente favorables, no bastaba ya para compensar la destrucción de puestos de trabajo en la agricultura. Además, a pesar de que en la minería el factor trabajo se encarecía, la tradicional diferencia salarial con el resto de las actividades económicas menguaba hasta el punto de que para muchas personas desapareció el único incentivo para desempeñar una ocupación tan dura y peligrosa. El resultado volvió a ser un saldo emigratorio, aunque más moderado que en la etapa anterior, e incluso un

incremento del desempleo coexistiendo, en aparente paradoja, con las dificultades de las compañías carboneras para cubrir sus puestos de trabajo. Sin embargo, la paradoja se resuelve sin más que considerar los cambios habidos en la sociedad española, unos cambios que se traducían en una capacidad creciente para seleccionar el tipo de trabajo (López Trigal et al., 1994) y en una aversión en aumento hacia la ocupación minera.

Se explica así que algunos núcleos carboneros se convirtieran en centros de atracción de población extranjera. Según López Trigal (1991), este proceso se inició en los años sesenta con la llegada de los primeros inmigrantes procedentes del norte de Portugal, que veían en la industria extractiva leonesa una especie de etapa intermedia hacia su verdadera meta, los países europeos más desarrollados. En un principio, los integrantes de esta corriente migratoria recalaron casi exclusivamente en las minas del oeste de la provincia.

A partir de 1975, la inmigración se tornó más numerosa, al tiempo que se diversificó su procedencia: a los portugueses se sumaron, sobre todo, caboverdianos, marroquíes y paquistaníes. Muy probablemente, este hecho tuvo su causa fundamental en la crisis económica, que colapsó los tradicionales lugares de destino de estos flujos y obligó a los inmigrantes a dirigirse a cualquier lugar donde se les ofreciera trabajo. Junto a la crisis, otros factores coincidentes en el tiempo favorecieron su llegada a las comarcas carboneras leonesas: la independencia de Cabo Verde (1975), que aumentó la tendencia a la emigración de los ciudadanos de este país, y la revolución portuguesa (1974), que supuso, en palabras de López Trigal (1991, 24), «un incremento en las expectativas de migración de portugueses y caboverdianos e igualmente un giro en los destinos para marroquíes y pakistaníes». Sin embargo, la corriente migratoria no tardaría en debilitarse, al compás de los graves problemas que se abatieron sobre la industria carbonera en la década de los ochenta.

En las cuencas mineras, los trabajadores extranjeros cubrieron el hueco dejado por los nacionales, desempeñando trabajos de muy baja cualificación, en no pocas ocasiones en la económica sumergida. Su carácter muy poco reivindicativo facilitó su explotación, especialmente en las pequeñas empresas mineras donde la presencia sindical era nula o muy escasa; y el control de la Administración, menor que en las grandes firmas. Así se explica, por un lado, la concentración de inmigrantes en las zonas de mayor minifundismo carbonero (como el Bierzo), y, por otro, su escasa presencia en las principales compañías del sector. Obviamente, la sustitución de trabajadores españoles por extranjeros, y la sobreexplotación de estos últimos, es también una forma (no muy ética) de afrontar el encarecimiento de la mano de obra autóctona.

Por supuesto, cada zona tuvo sus propias características. En primer lugar, al igual que en los años anteriores, desde mediados de los setenta los inmigrantes se dirigieron fundamentalmente al Bierzo y Villablino. Esta circunstancia y el crecimiento más acentuado de las plantillas mineras convirtieron en positivo el saldo migratorio en Villablino; por el contrario, en el Bierzo la llegada de extranjeros y el débil aumento del empleo en el segmento de la antracita no bastaron para detener una pérdida demográfica que superó el 14 por 100.

Fuera de los dos destinos mencionados, sólo en Sabero la llegada de trabajadores extranjeros alcanzó cifras significativas. Pero aquí la precaria situación de la minería y la consiguiente evolución negativa de su ocupación continuaron condicionando la evolución demográfica de la comarca.

Ahora bien, estas diferentes realidades no son óbice para extraer una conclusión general: el carbón ya no podía ser el soporte único en el que basar el futuro de un territorio. En efecto, en una economía cada vez más liberalizada, la exigencia de una mayor eficiencia no

tendría en adelante otra lectura para las compañías mineras que la necesidad de un continuo aumento de los rendimientos del trabajo, y, por ello, ni en períodos fuertemente expansivos de la producción, como el que estamos analizando, cabría esperar incrementos notables de la demanda de trabajadores.

### **7.8. La crisis demográfica de la Montaña se acentúa en un marco caracterizado por la ausencia de diversificación económica**

Siguiendo la tendencia general, las tres cuencas orientales leonesas perdieron población durante este período (tabla 137). En 1986 tenían 26.721 habitantes, 6.271 menos que en 1970, lo cual representa un descenso del 19 por 100. Los datos de cada una de ellas no suponen ninguna sorpresa: Ciñera-Matallana experimentó un descenso más suave que Sabero, que, en un escenario dominado por la precariedad minera, vio recortados sus efectivos un 20 por 100. Pero donde tuvo lugar un auténtico colapso demográfico fue en la cuenca de Valderrueda, cuya población, al compás del derrumbe prácticamente total de la industria carbonera, retrocedió más de un 40 por 100, para apenas superar el nivel de los dos mil habitantes a mediados de los ochenta. En este apartado examinaremos, en primer lugar, las peculiaridades de la evolución de cada una de las tres cuencas mineras, para finalizar haciendo referencia a los aspectos más relevantes de lo acontecido en el conjunto de la Montaña Centro-Oriental.

En la cuenca de Sabero, una de las circunstancias más destacables la encontramos en la llegada de inmigrantes extranjeros. En concreto, y siguiendo siempre a López Trigal (1991) —de cuyo trabajo proceden los datos sobre inmigraciones utilizados para elaborar este apartado—, Sabero fue el único municipio de la Montaña Centro-Oriental donde se dio un asentamiento de población extranjera digno de ser mencionado, aunque no alcanzara tanta importancia como en los municipios mineros del Bierzo o la Montaña Occidental.

El recurso a la mano de obra inmigrante en Sabero no resulta sorprendente si recordamos el crónico contratiempo que para Hulleras de Sabero representaba la escasez de trabajadores. En el resto de la Montaña, incluyendo los importantes municipios de La Robla, Cistierna y La Pola de Gordón, la presencia de inmigrantes fue casi testimonial. Algo completamente lógico, puesto que los dos primeros municipios carecen de explotaciones carboneras reseñables, mientras que en el tercero la población no se mostraba reacia a trabajar en las minas de la Vasco-Leonesa, seguramente por el prestigio, los grandes proyectos de esta compañía y el tradicional trato especial que siempre había dispensado a sus trabajadores.

En 1975 residían en el municipio de Sabero 65 extranjeros, provenientes en su mayoría de Portugal (69 por 100) y Marruecos (26 por 100). Estas personas representaban solamente el 2 por 100 de la población saberense, una población que ascendía, en aquellos momentos, a 3.400 habitantes. No obstante, es probable que las cifras oficiales infravaloraran la realidad del fenómeno inmigratorio, debido a la situación de irregularidad en la que se encontraban algunos extranjeros. Al igual que en el resto de las cuencas mineras, esta población inmigrante se caracterizaba por su juventud (el 88 por 100 tenía menos de 45 años), bajo nivel educativo (sin estudios o sólo con estudios primarios) y presencia mayoritaria de varones (la mujeres representaban el 23 por 100). Todos los que trabajaban fuera del hogar (40 personas, el 85 por 100 de las comprendidas entre los 15 y los 65 años) lo hacían en la mina.

Desde un principio, los inmigrantes se ubicaron en las barriadas obreras de Sotillos y Olleros, los dos núcleos más próximos a la mina. Por este motivo, las poblaciones de estas dos

localidades experimentaron el descenso porcentual menos pronunciado de todas las de la cuenca, excepción hecha de Cistierna: de 1970 a 1986, Olleros perdió 136 habitantes, y Sotillos 13; lo cual representaba una disminución del 11 y del 5 por 100, respectivamente. En cambio, en el núcleo de Sabero el retroceso poblacional se acercó al 19 por 100 (tabla 139).

En 1986, año en el que se interrumpe la llegada de extranjeros a las cuencas mineras leonesas, la población foránea en Sabero había aumentado un 77 por 100, y totalizaba 115 personas, originarias de Portugal (55 por 100), Cabo Verde (18 por 100), Marruecos (16 por 100) y Pakistán (8 por 100). Era una población aún más joven que diez años atrás, con un 98 por 100 de sus integrantes por debajo de los 45 años, y un 60 por 100 que no llegaba a los 15. El nivel de estudios seguía siendo bajo, al igual que la presencia femenina (36 por 100), aunque ambos aspectos habían ido mejorando lentamente.

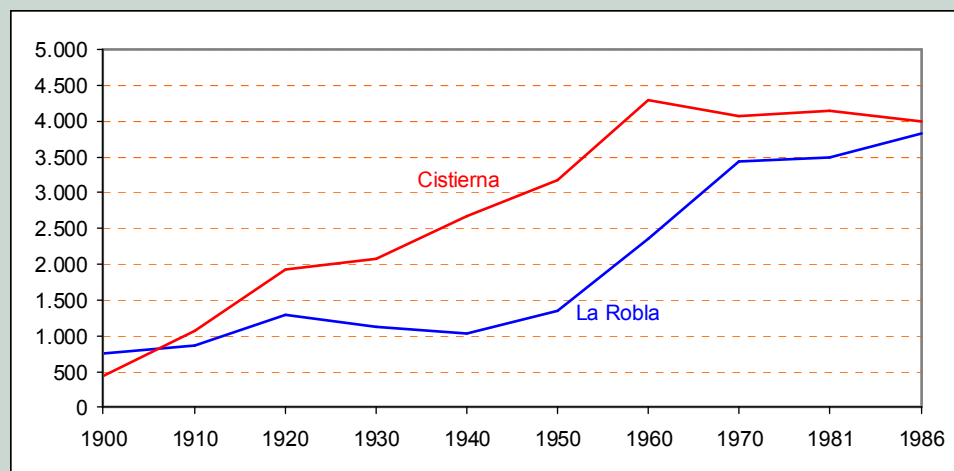
Todos estos datos indican claramente que primero migraron los varones, y que después, a medida que alcanzaban cierta estabilidad laboral, llegaba el resto de su familia, y algunos de sus hijos nacían ya en nuestro país. Parece indiscutible que las mujeres migraban para seguir al marido, y no por motivos relacionados con su propia inserción en el mercado laboral. Así lo corrobora su nulo grado de ocupación, algo, por lo demás, perfectamente previsible en las zonas carboneras, caracterizadas por el trabajo casi exclusivamente masculino, y donde, por esta misma razón, el servicio doméstico prácticamente no existía.

Un claro indicador de que, a mediados de los ochenta, el motor de estas inmigraciones se estaba agotando se encuentra en el hecho de que en 1986 únicamente trabajaban fuera del hogar 26 personas (todas en la minería), un 57 por 100 de las comprendidas entre los 15 y los 65 años.

En el lapso que media entre 1975 y 1986, la importancia relativa de la población extranjera en Sabero había crecido hasta el 4 por 100, es decir, se había duplicado. Sin embargo, el número de inmigrantes con trabajo había descendido de 40 a 26. En otras palabras: de representar un 4,3 por 100 de la plantilla de Hulleras de Sabero, había pasado a suponer un 2,6 por 100. Sin menospreciar el efecto de la inmigración en el rejuvenecimiento de la población del municipio y en la cobertura de las necesidades de mano de obra de la compañía carbonera, estos porcentajes denotan que su significación en Sabero no resultó excesiva. Especialmente si la comparamos con la que tuvo en municipios como Bembibre (donde los 1.175 residentes extranjeros representaban en 1986 el 11,4 por 100 de la población), Villablino (1.346 extranjeros, 8,7 por 100 de la población) o Igüeña (399 residentes extranjeros, 14,8 por 100 de la población).

A pesar de la llegada de extranjeros, tanto Sabero como los otros dos municipios de la cuenca perdieron población. Los efectivos demográficos de Sabero retrocedieron un 23 por 100; los de La Ercina, un 36 por 100; y los de Cistierna, cerca de un 15 por 100 (tabla 138). Este municipio, superado por La Robla, dejó de ser el segundo más poblado de la Montaña Centro-Oriental. Aun así, su capital sólo perdió el 1 por 100 de su población y mantuvo el nivel de los 4.000 habitantes. De esta forma, continuaba siendo, desde el punto de vista demográfico, el núcleo principal de la Montaña; si bien en los últimos tres lustros había desaparecido prácticamente la diferencia de casi 2.000 habitantes que tenía sobre La Robla en 1960 (figura 185).

**Figura 185**  
**Población de hecho de las localidades de La Robla y Cistierna, 1900-1986**



Fuente: *Nomenclátor*, Instituto Geográfico y Estadístico, e INE

La precaria situación de Hulleras de Sabero forzosamente tenía que dejarse sentir en el territorio que gravitaba a su alrededor, y del que se erigía, además de como la base económica, como la piedra angular de su arquitectura social. Nada mejor para ponerlo de manifiesto que resumir la obra social de la empresa, es decir, ese conjunto de servicios, puestos en marcha a lo largo de las décadas anteriores, que aún prestaba a sus trabajadores y jubilados a mediados de los ochenta. Unos servicios que, en el caso concreto del municipio de Sabero, se extendían prácticamente a todos los habitantes, puesto que, en septiembre de 1982, los 531 trabajadores de la compañía minera que residían en él representaban el 18 por 100 de su población<sup>549</sup>.

En el conjunto de esos servicios sociales, la labor educativa aparecía como uno de los más destacados. La empresa era la propietaria de una escuela de párvulos con capacidad para 45 alumnos, y del Grupo Escolar ubicado en Sabero, donde se impartían los ocho cursos de la Enseñanza General Básica. La plantilla de estos centros, que se declaraban confesionalmente católicos<sup>550</sup>, la integraban un director, once profesores y dos sacerdotes. El detalle anecdótico lo ponía la lonja de laminación de la ferrería de San Blas, que se utilizaba como pabellón deportivo. Hulleras de Sabero, además, subvencionaba los estudios y la estancia en la Escuela de Formación Profesional Virgen del Buen Suceso de La Robla a los hijos de sus trabajadores que desearan cursar alguna especialidad relacionada con la minería. De esta medida se beneficiaban aproximadamente 40 alumnos cada curso.

No menos relevante era la sección encargada de gestionar las numerosas viviendas que se habían ido construyendo para albergar a los trabajadores. La sociedad disponía de 465, de las cuales 126 eran de su propiedad y 339 de protección oficial. Los alquileres oscilaban entre las 150 y las 418 pesetas mensuales.

<sup>549</sup> El dato procede de un informe sobre equipamientos sociales de la empresa a favor de sus trabajadores y familiares. Este documento, fechado el 16 de septiembre de 1982, fue remitido por Hulleras de Sabero a la Delegación de Trabajo de León. Según el informe, la plantilla de la empresa ascendía en ese momento a 1.002 trabajadores, cuya residencia se repartía entre los siguientes municipios: Sabero (531), Cistierna (359), La Ercina (58), Boñar (30), Crémenes (20) y Gradefes (4). Los datos sobre los servicios sociales prestados por la compañía que se exponen a continuación en el texto proceden también del mencionado documento.

<sup>550</sup> Ideario del Colegio de Enseñanza General Básica Hulleras de Sabero, septiembre de 1980.

El edificio destinado a cine y casino de la localidad de Sabero también pertenecía a la compañía minera. El cine tenía capacidad para 400 espectadores; el casino se hallaba cedido gratuitamente a la Sociedad Círculo Recreativo Saberense, que contaba con 272 socios en 1982.

Los tres economatos de la empresa (Sabero, Cistierna y Olleros) y un «camión-tienda» ponían al alcance de los trabajadores y jubilados de Hulleras de Sabero un gran número de artículos a unos precios más bajos que los ofertados por los demás establecimientos comerciales.

El campo de deportes de Saelices, el hospital Izaguirre y las colonias veraniegas completaban la lista de los servicios sociales. La continuidad de todos ellos se hallaba tan amenazada a mediados de la década de los ochenta como la propia supervivencia de la empresa carbonera.

TABLA 138

*Población de derecho de los municipios de la Montaña Centro-Oriental, 1970 y 1986*

	1970	1986	Variación	
			Absoluta	%
Crémenes	1.613	1.720	107	6,63
La Robla	5.424	5.526	102	1,88
Vegacervera	408	374	-34	-8,33
Cistierna	6.253	5.333	-920	-14,71
Boñar	3.776	3.141	-635	-16,82
Maraña	312	256	-56	-17,95
La Pola de Gordón	8.402	6.824	-1.578	-18,78
Villamanín	2.322	1.879	-443	-19,08
Puebla de Lillo	1.071	832	-239	-22,32
Sabero	3.766	2.901	-865	-22,97
Reyero	324	240	-84	-25,93
Matallana de Torío	2.906	2.130	-776	-26,70
Valdepiélagos	722	526	-196	-27,15
La Vecilla	789	552	-237	-30,04
Cármenes	900	627	-273	-30,33
Prioro	937	639	-298	-31,80
Valdelugeros	792	537	-255	-32,20
Acebedo	634	425	-209	-32,97
Valderrueda	2.843	1.829	-1.014	-35,67
La Ercina	1.639	1.044	-595	-36,30
Boca de Huérgano	1.312	829	-483	-36,81
Vegaquemada	1.186	747	-439	-37,02
Oseja de Sajambre	739	453	-286	-38,70
Posada de Valdeón	1.062	635	-427	-40,21
Burón	1.174	643	-531	-45,23
Riaño	2.067	1.088	-979	-47,36
Prado de la Guzpeña	629	234	-395	-62,80
<b>Totales</b>	<b>54.002</b>	<b>41.964</b>	<b>-12.038</b>	<b>-22,29</b>

Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

TABLA 139  
Población de hecho en las principales localidades de las cuencas orientales leonesas, 1970 y 1986

	1970	1986	Variación	
			Absoluta	%
<b>Ciñera-Matallana</b>				
<i>Sector Ciñera-Santa Lucía</i>				
La Robla	3.445	3.823	378	10,97
Ciñera	2.347	1.922	-425	-18,11
La Pola de Gordón	1.597	1.406	-191	-11,96
Santa Lucía	1.689	1.321	-368	-21,79
La Vid	473	386	-87	-18,39
Vega de Gordón	396	263	-133	-33,59
<i>Sector Matallana</i>				
Robles de la Valcueva (*)	1.212	1.035	-177	-14,60
Orzonaga	299	198	-101	-33,78
Matallana	251	160	-91	-36,25
<b>Sabero</b>				
Cistierna	4.061	4.005	-56	-1,38
Sabero	1.444	1.176	-268	-18,56
Olleros	1.254	1.118	-136	-10,85
La Ercina	478	368	-110	-23,01
Saelices	416	277	-139	-33,41
Sotillos	273	260	-13	-4,76
Sorriba	319	221	-98	-30,72
Santa Olaja de la Varga	267	157	-110	-41,20
Yugueros	243	136	-107	-44,03
Oceja de Valdellorma	159	84	-75	-47,17
Poblado minero de Veneros	31		-31	-100,00
<b>Valderrueda</b>				
Puente Almuhey	304	352	48	15,79
Morgovejo	364	256	-108	-29,67
Valderrueda	312	199	-113	-36,22
Villacorta	198	158	-40	-20,20
Cerezal	194	85	-109	-56,19
Prado de la Guzpeña	244	80	-164	-67,21

(\*) En 1986 se desglosó en Robles de la Valcueva (417 habitantes) y Barrio de la Estación (618 habitantes)

Fuente: *Nomenclátor*, INE

Por lo que se refiere a la cuenca de Ciñera-Matallana, cuatro de sus cinco municipios perdieron población. Sólo La Robla logró mantenerla, lo que le permitió permanecer en torno a

los 5.500 habitantes (tabla 138). En el otro extremo, Matallana y Valdepiélagos retrocedieron más de un 26 por 100. Algo más suavemente lo hicieron Vegacervera y La Pola de Gordón, cuyos efectivos cayeron un 8 y un 19 por 100, respectivamente. Ahora bien, si analizamos la evolución demográfica en términos absolutos, lo más significativo se encuentra precisamente en este último municipio. La disminución del número de habitantes de La Pola de Gordón fue, con diferencia, la mayor experimentada por un municipio de la Montaña: los 1.578 habitantes menos que tenía en 1986 representaban el 13 por 100 de toda la caída demográfica de la Montaña Centro-Oriental. Destaca la merma experimentada por los grandes núcleos mineros del Bernesga, Santa Lucía y Ciñera, que, junto con las cercanas localidades de La Vid y Vega de Gordón, sumaban mil habitantes menos en 1986 que en 1970 (tabla 139).

En la cuenca de Valderrueda encontramos la evolución demográfica más negativa, totalmente acorde con su situación económica. El cierre de Hulleras de Prado resultó decisivo para el pequeño municipio en el que operaba: la población de Prado de la Guzpeña se redujo un 63 por 100, el mayor descenso porcentual experimentado por un municipio de la Montaña. El que más se aproximó a ese registro fue Riaño, muy afectado ya por la construcción del embalse, aunque en la tabla 138 se aprecia que hay una considerable distancia, de más de 15 puntos porcentuales, entre ambos. La evolución del otro municipio de la cuenca, Valderrueda, resultó también muy negativa, con una pérdida de más de mil habitantes, la segunda más cuantiosa de la Montaña.

En la Montaña Centro-Oriental, el descenso poblacional resultó ser incluso más intenso que en sus cuencas mineras: un 22 por 100 frente a un 19 por 100. Se trata del tercer peor registro de las comarcas leonesas, lejos del sufrido por Cea, pero muy cerca del correspondiente a Esla-Campos (figura 186). Todos sus municipios perdieron población, excepto La Robla y Crémenes. El caso de La Robla no requiere más explicaciones, dado que ya ha sido suficientemente analizado. En cambio, para entender la evolución positiva de Crémenes, un municipio eminentemente ganadero, es preciso detenerse en un acontecimiento de gran trascendencia para la Montaña.

En junio de 1976 concluyeron, tras diez años de trabajos, las obras del embalse de Riaño<sup>551</sup>. Ciertamente, habría que esperar algo más de una década todavía para que el 7 de julio de 1987 comenzara la demolición de los pueblos afectados, y el 31 de diciembre de 1987, a las tres y media de la tarde, se cerrara definitivamente la presa<sup>552</sup>. No obstante, los efectos del embalse sobre la demografía se dejaron sentir claramente a lo largo de los años setenta y la primera mitad de los ochenta. La prueba de ello la tenemos en el hecho de que, en ese lapso, los municipios afectados en mayor medida por el pantano experimentaron la evolución poblacional más negativa del conjunto de los que integran la Montaña Centro-Oriental, con la única excepción de Prado de la Guzpeña.

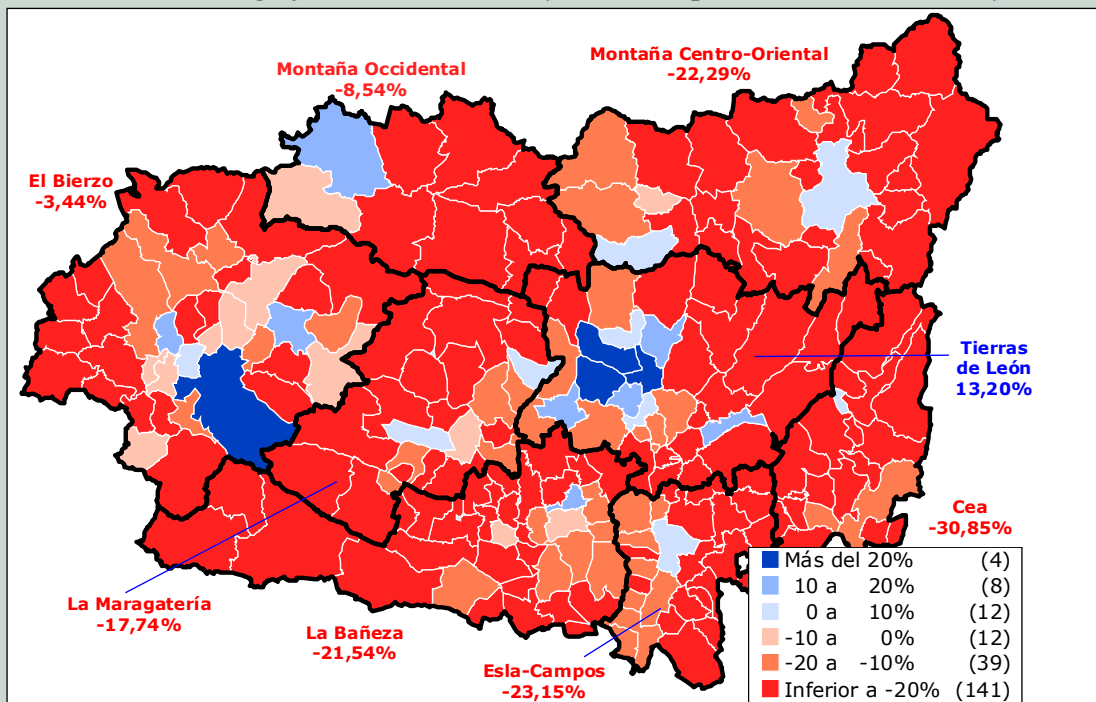
---

<sup>551</sup> El embalse tiene como función principal la puesta en regadío de 83.000 hectáreas, y, como funciones secundarias: la producción de energía eléctrica (145 millones de kWh anuales), la laminación de avenidas y la recuperación de riberas.

<sup>552</sup> En 1978, comenzaron las obras de explanación de terrenos y captación de aguas del nuevo Riaño. El polémico lugar elegido fue la ladera del Valcayo, un monte a cuyos pies se encontraba el núcleo llamado a desaparecer. No es fácil comprender qué razones justificaron la elección de un lugar tan inadecuado para el asentamiento de una población. Tampoco es fácil encontrar explicaciones al terrible atentado estético que, poco a poco, iba a ir tomando forma un centenar de metros por encima de aquellas viejas casas a las que aguardaba la piqueta. Nada mejor para describirlo que las acertadas palabras de Francisco J. Martínez: «También ha servido el pantano de Riaño para engendrar un monstruo, el nuevo Riaño, erecto sobre una colina que azotan todos los vientos y sobre la que se ha desatado la misma especulación que caracteriza la posesión de las tierras irredentas del sur de la provincia. Este altivo, señorial y artificial nuevo Riaño no se parece en nada al Riaño de verdad, cuyos escombros yacen a varios metros de profundidad en el frío pantano» (Presentación a la obra de Julio Prado Reyero *Riaño ya es historia*).

**Figura 186**

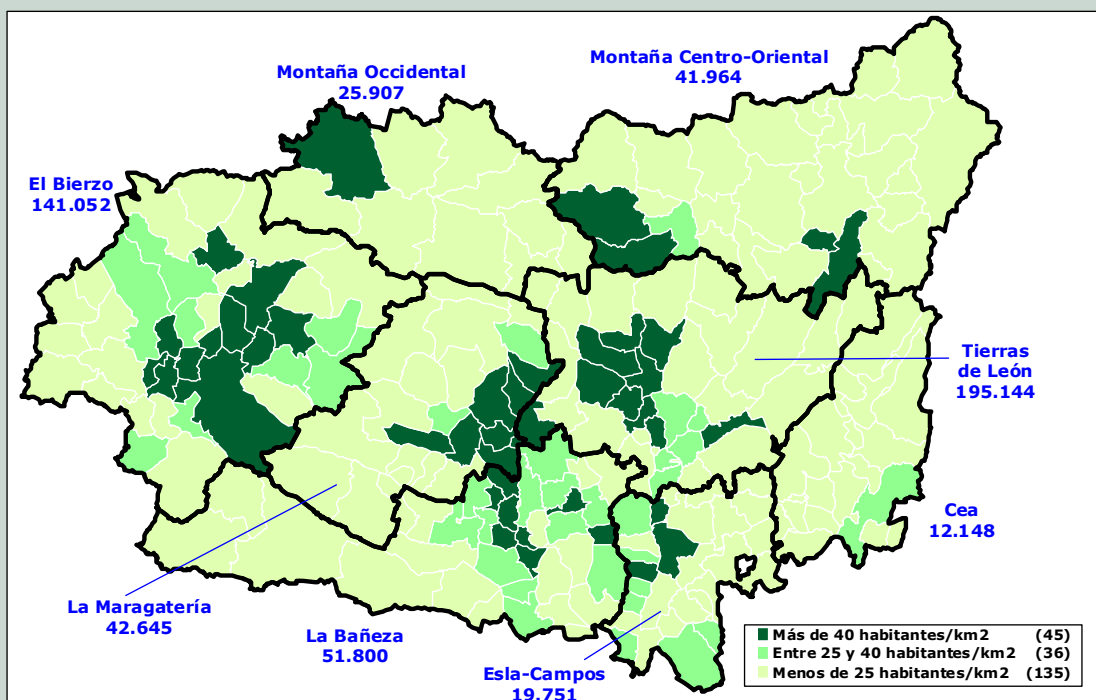
*Crecimiento demográfico de las comarcas y los municipios leoneses entre 1970 y 1986*



Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

**Figura 187**

*Habitantes de las comarcas leonesas y densidad de población de los municipios leoneses en 1986*



Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

Estos municipios fueron: Pedrosa del Rey (recuérdese que en las tablas estadísticas su población se incluye en Riaño), que desapareció al perder sus dos núcleos de población (Pedrosa y Salio); Riaño, al que pertenecían las localidades de Riaño, Anciles, La Puerta y Éscaro, todas ellas anegadas<sup>553</sup>; y Burón, que sufrió el derribo de las casas que integraban el barrio más bajo del núcleo de población principal, y la inundación parcial del caserío de Vegacerneja. También se vieron afectados otros dos municipios: Crémenes y Boca de Huérgano. Al primero pertenecía la desaparecida localidad de Huelde. Boca de Huérgano sufrió la inundación de una parte de su territorio, pero las aguas no llegaron a sus núcleos de población.

Todos ellos siguieron la evolución que cabría esperar, con descensos superiores al 36 por 100, salvo Crémenes, que sorprendentemente ganó más de cien habitantes y se colocó a la cabeza de los municipios de la Montaña en lo que a la evolución demográfica (tanto absoluta como relativa) se refiere. ¿Cuáles fueron las causas de tan inesperado fenómeno? La respuesta está, paradójicamente, en el propio embalse. En efecto, algunas de las personas obligadas a dejar Riaño, Pedrosa del Rey o Burón se trasladaron a Crémenes, con el resultado de que nueve de sus quince núcleos experimentaron un ligero y transitorio repunte demográfico<sup>554</sup>.

La Montaña se convirtió también en el escenario de otro acontecimiento —de menor calado que el embalse de Riaño— que terminaría teniendo un notable impacto en el territorio. El 26 de mayo de 1974, la Diputación Provincial de León inauguraba, en el puerto que separa el concejo asturiano de Aller del municipio de Puebla de Lillo, la estación invernal de San Isidro<sup>555</sup>. Aunque nacía con el objetivo de convertirse en uno de los focos de atracción turística de la comarca, durante sus primeros once años de funcionamiento, no impidió que la población de Puebla de Lillo descendiera un 22 por 100.

Llegados a este punto, cuando estamos finalizando la primera parte de este trabajo, es conveniente ofrecer, a modo de síntesis, una imagen global de la evolución demográfica de las tres cuencas orientales leonesas y de la Montaña Centro-Oriental entre 1900 y 1986.

Lo primero que conviene destacar es lo desigual de las sendas seguidas por cada uno de los territorios mineros (figura 188): en un extremo, la cuenca de Sabero multiplicó por más de dos su población; en el otro, la demografía de la cuenca de Valderrueda disminuyó un 53 por 100; entre ambas, el número de habitantes de Ciñera-Matallana creció un 35 por 100.

El mayor auge de Sabero fue el resultado, por un lado, de un crecimiento continuado y muy intenso hasta 1960, año en el que esta cuenca alcanzó su máxima población (14.337 habitantes, 3,4 veces más que en 1900), y, por otro, de una caída muy pronunciada a partir de ese momento. Ciñera-Matallana, una vez superada la crisis demográfica de los años veinte y treinta, también consiguió su máximo en 1960 (18.800 habitantes). Esta cifra sólo era un 65 por 100 más elevada que la de 1900, pero la mengua posterior fue también más suave que la sufrida por Sabero. El comportamiento más atípico corresponde a la cuenca de Valderrueda, no sólo porque disminuyera su población, sino porque el máximo se alcanzó en 1920 y 1930 (5.300 habitantes), y se puede considerar, en buena medida, una consecuencia directa de la expansión especulativa de la minería del carbón propiciada por la Primera Guerra Mundial.

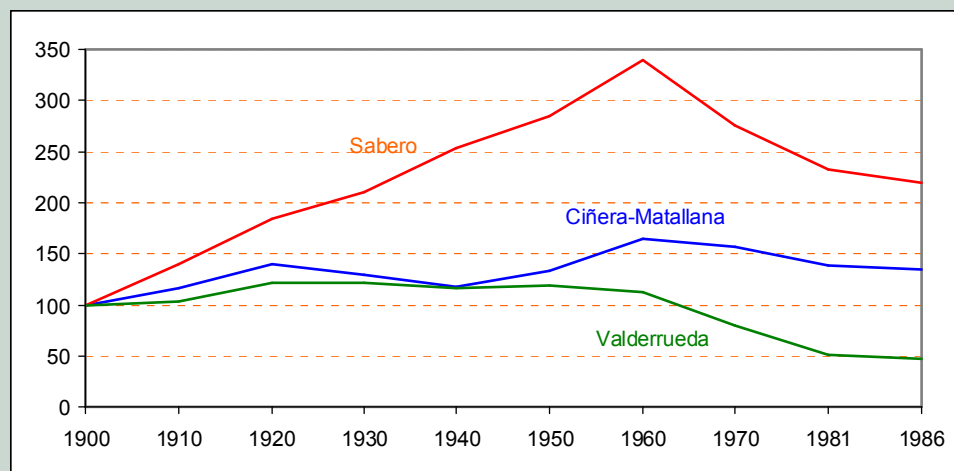
---

<sup>553</sup> Sólo quedaron en pie Carande y Horcadas.

<sup>554</sup> Las localidades de Crémenes cuya población aumentó entre 1970 y 1986 fueron: Aleje, Argovejo, Crémenes, Lois, Salamón, Remolina, Valdoré, Verdiago y Villayandre.

<sup>555</sup> La fecha de inauguración de la estación invernal ha sido facilitada por Ovidio Alcable, jefe del Servicio de Turismo de la Diputación Provincial de León.

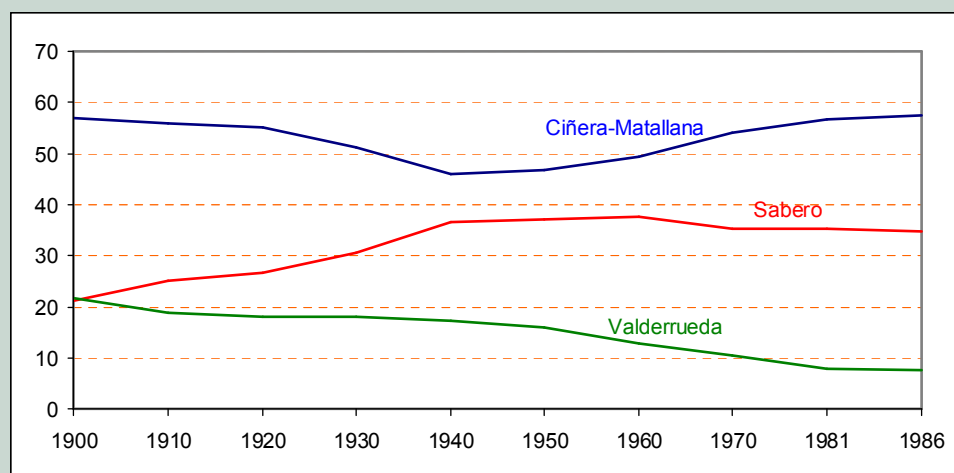
**Figura 188**  
*Población de derecho de las cuencas orientales leonesas, 1900-1986 (Base 1900=100)*



Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

Como resultado de todo ello, a mediados de los ochenta Ciñera-Matallana representaba el 58 por 100 de la población total de las tres cuencas (figura 189), prácticamente el mismo porcentaje que en 1900. Los cambios más llamativos habían acontecido en las dos restantes: Sabero había aumentado su importancia desde el 21 al 35 por 100; en cambio, Valderrueda, que partió de una posición similar a la de Sabero, suponía menos del 8 por 100 en 1986.

**Figura 189**  
*Estructura porcentual de la población en las cuencas orientales leonesas, 1900-1986*



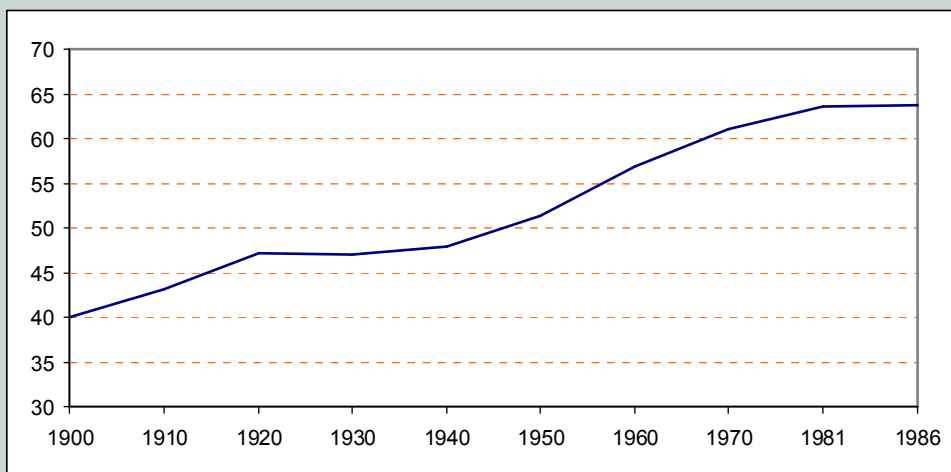
Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

Entre 1900 y 1986, la demografía de las tres cuencas creció un 34 por 100, frente al retroceso del 16 por 100 experimentado por la Montaña. De ahí que el peso de las primeras en la población de la segunda ganara 24 puntos porcentuales y se situara en el 64 por 100 a mediados de los ochenta. La figura 190 deja claro en qué fases la evolución de las cuencas resultó más favorable que la de la Montaña Centro-Oriental: las dos primeras décadas del siglo y el período

comprendido entre 1940 y 1980. A partir de este año la marcha de ambas comienza a ser muy similar. También se aprecia perfectamente que en ningún momento la evolución demográfica de las cuencas orientales fue más negativa que la del conjunto de la Montaña, algo que denota la mayor gravedad de la crisis agraria, incluso en los peores momentos de la minería del carbón.

**Figura 190**

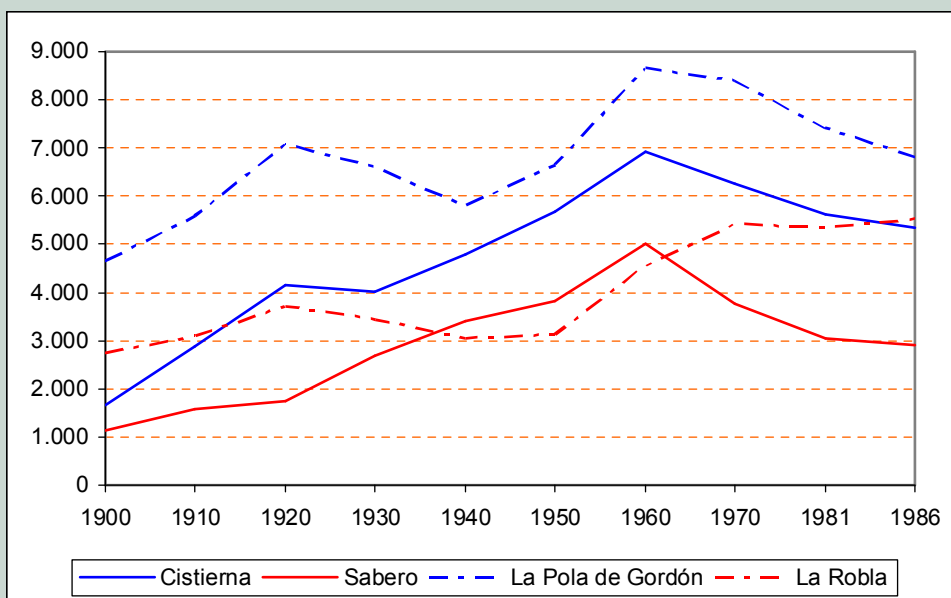
*Porcentaje que representa la población de las cuencas orientales en la población de la Montaña Centro-Oriental, 1900-1986*



Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

**Figura 191**

*Población de los municipios de Cistierna, Sabero, La Pola de Gordón y La Robla, 1900-1986*



Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

La evolución de los cuatro municipios más relevantes de las cuencas de Sabero y Ciñera-Matallana puede seguirse en la figura 191. Su población global se duplicó en los diecisiete primeros lustros del siglo XX. De este modo, acumulaban la mitad de la población de

la Montaña a mediados de los años ochenta, cuando en 1900 sólo suponían el 20 por 100. Todos, salvo La Robla, responden al esquema general que ya hemos visto al hablar de las cuencas: crecimiento demográfico hasta 1960 (en los dos municipios de Ciñera-Matallana con la salvedad de los años veinte y treinta), y descenso a partir de ese momento. En La Robla, por las circunstancias analizadas en este capítulo y en el anterior, la expansión demográfica se prolongó con intensidad diez años más, y, desde 1970, no cabe hablar de crisis sino de un crecimiento muy lento de la población. Una de las consecuencias ha sido la ganancia de posiciones de este municipio en el ranking demográfico de la Montaña, superando sucesivamente a Sabero y Cistierna.

Al echar la vista atrás para sintetizar lo ocurrido en la comarca desde 1900, la figura 192 nos recuerda que la Montaña ha pasado por dos períodos de notable crecimiento, ambos ya muy lejanos en el tiempo: las dos primeras décadas del siglo XX y la autarquía. Y también que a su máximo poblacional, alcanzado en 1960 (61.700 habitantes), le siguió un desplome de tal calibre que situó su población en 1986 un 16 por 100 por debajo del nivel que tenía en 1900. Sólo cinco municipios, todos ellos mineros (Cistierna, Sabero, La Robla, La Pola de Gordón y Matallana de Torío), tenían más habitantes en 1986. Los 22 municipios restantes habían perdido 18.800 efectivos, es decir, la mitad de los que tenían en 1900. Como se aprecia en la figura 192, la comparación de la senda demográfica de la Montaña con la del resto de la provincia sólo es favorable a aquélla en las dos primeras décadas del siglo. Por efecto de este proceso, el peso de la comarca en la población provincial disminuyó desde el 12,5 por 100 de 1900 al 8 por 100 de 1986.

**Figura 192**  
*Población de la Montaña Centro-Oriental y del resto de la provincia, 1900-1986 (Base 1900=100)*



Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

TABLA 140  
Evolución demográfica de las comarcas leonesas entre 1900 y 1986

	1900		1986		Variación	
	Población	%	Población	%	Absoluta	%
Tierras de León	72.850	18,20	195.144	36,79	122.294	167,87
El Bierzo	93.194	23,29	141.052	26,59	47.858	51,35
La Bañeza	56.148	14,03	51.800	9,77	-4.348	-7,74
La Maragatería	51.133	12,78	42.645	8,04	-8.488	-16,60
Montaña Centro-Oriental	49.974	12,49	41.964	7,91	-8.010	-16,03
Montaña Occidental	27.048	6,76	25.907	4,88	-1.141	-4,22
Esla-Campos	27.649	6,91	19.751	3,72	-7.898	-28,57
Cea	22.187	5,54	12.148	2,29	-10.039	-45,25
<b>Totales</b>	<b>400.183</b>	<b>100,00</b>	<b>530.411</b>	<b>100,00</b>	<b>130.228</b>	<b>32,54</b>

Fuente: INE y Cámara Oficial de Comercio e Industria de León (2002)

Con una demografía en franco retroceso, una minería del carbón con graves problemas y una agricultura en plena crisis estructural, el futuro de la Montaña se presentaba, mediada la década de los años ochenta, rodeado de incertidumbre. Para completar este escenario y comprobar si existía algún resquicio para la esperanza, conviene que nos preguntemos por el resto de las actividades económicas. Porque la cuestión de cuál era el grado de desarrollo que habían alcanzado en aquellos momentos las actividades diferentes a la minería del carbón y a la agricultura en las cuencas orientales leonesas, en particular, y en la Montaña Centro-Oriental, en general, tiene una respuesta que no por esperada es menos sorprendente<sup>556</sup>.

En la cuenca de Sabero, la industria no extractiva se circunscribía en 1985 a unos cuantos establecimientos ubicados en el municipio de Cistierna. Destacaban entre ellos algunas sociedades de reducida dimensión como Cerámica Cistierna, S. L. (fabricación de ladrillos y tejas), Hormigones Robles, S. A., y Embutidos Monleón, S. L. El resto eran pequeños empresarios individuales, la mayoría de los cuales se dedicaba a la carpintería o la alimentación.

En la cuenca de Valderrueda no había ninguna empresa industrial digna de ser reseñada. Únicamente en Puente Almuhey, algunos empresarios individuales realizaban trabajos de carpintería.

En Ciñera-Matallana, si hacemos abstracción de Unión Eléctrica Fenosa y Cementos La Robla, la estructura industrial tampoco resultaba especialmente brillante. Cabe destacar, entre las sociedades, a Panificadora del Torío, S. L. en Matallana; y, entre los empresarios individuales, a Tomás Sierra Río (aserradero de maderas) en Valdepiélagos; Concepción Fernández Rodríguez (fabricación de quesos) y Ángel Juárez Sierra (fabricación de embutidos) en la Pola de Gordón; y Florencio Río López (aserradero de maderas) y Pedro Robles Suárez (fabricación de bebidas) en Matallana.

Entre las industrias extractivas no carboneras, las relacionadas con la preparación de áridos habían alcanzado un cierto desarrollo en La Robla (Industrias del Alba, S. A. y Magil, S. A.). En las tres cuencas habían proliferado los pequeños empresarios en los sectores de la

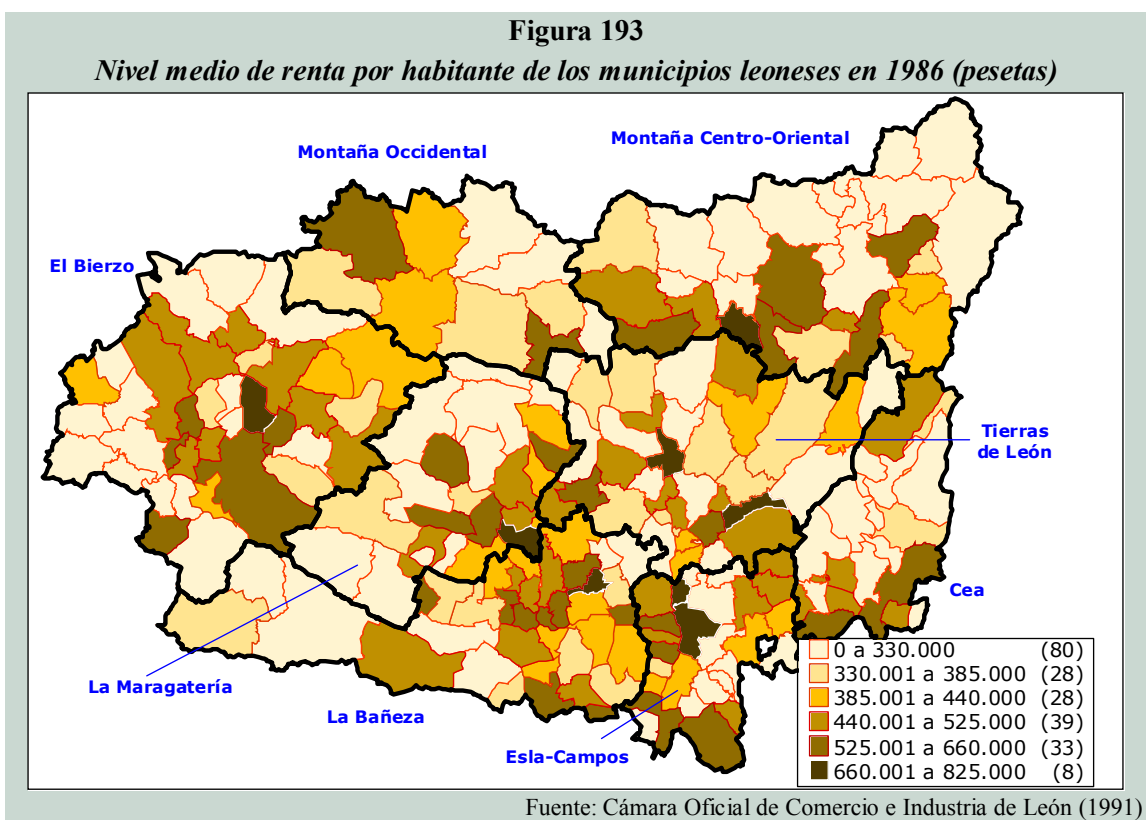
<sup>556</sup> Para resumir la situación industrial a mediados de los ochenta se ha utilizado el censo de contribuyentes por licencia fiscal de la Cámara de Comercio e Industria de León.

construcción y el transporte, en este último caso debido al impulso de la minería del carbón, la fábrica de cemento y la central térmica.

Naturalmente, se había ido generando una red de establecimientos destinados a prestar servicios al consumidor (comercio, bares, servicios de reparación, etc.), más densa en Ciñera-Matallana, y muy somera en Valderrueda. Su destinataria era básicamente la población local, pues la relevancia del turismo era mínima. Las compañías mineras comenzaron a externalizar algunos de estos servicios. La Vasco-Leonesa, por ejemplo, aún puso en marcha los nuevos economatos de Santa Lucía y La Robla, inaugurados en 1974 y 1980, respectivamente. Ambos, junto con los de Ciñera y Matallana, desaparecieron como tales en julio de 1985, haciéndose cargo de ellos una cadena de alimentación (García Rodríguez, 1993).

Evidentemente, estos tímidos atisbos de diversificación no son suficientes para invalidar la conclusión general de que todo el entramado económico de las cuencas orientales leonesas continuaba descansando sobre la minería. En último extremo, si exceptuamos al puñado de empresas antes citado, era la demanda de los trabajadores de las compañías carboneras la que sostenía a las demás actividades económicas.

Como cabía esperar, en el resto de la Montaña Centro-Oriental la situación de la industria era aún más preocupante, y el desarrollo de los servicios mucho menor. De hecho, únicamente es posible reseñar las minas de talco de Puebla de Lillo (Ibérica de Talcos, S. A. y Sociedad Española de Talcos, S. A.) y los trabajos de extracción y preparación de áridos de Boñar: Graveras Yordas, S. L., Luis Guardo Reglero (mármol) e Ibérica de Talcos, S. A.



A lo que se acaba de exponer se limitaban los efectos de más de un siglo de minería del carbón sobre la diversificación económica del territorio. Y sin embargo, pese a esta

circunstancia, a la debilidad demográfica y a las carencias de todo tipo que sufría la Montaña, la industria carbonera se seguía percibiendo como el puntal fundamental del desarrollo de la comarca. Quienes así pensaban esgrimían un argumento tan sólido en apariencia como insostenible en el fondo.

El nivel de empleo generado por la industria del carbón y sus relativamente elevados salarios hacían que la renta media por habitante fuera más alta en los municipios carboneros que en los agrarios (figura 193). ¿Es suficiente este hecho para considerar que la industria extractiva es un verdadero factor de desarrollo? La respuesta afirmativa a este interrogante es, cuando menos, cuestionable. Obviamente, la presencia en una zona de una compañía carbonera de cierta envergadura, con un volumen de empleo y unos niveles salariales apreciables, genera una demanda con la suficiente entidad como para sostener una red de establecimientos comerciales y de servicios. Aceptemos, pues, que el territorio alcanza así un grado de desarrollo económico superior al de aquellos otros municipios cercanos no vinculados al carbón. Sin embargo, el motor de este desarrollo no es la minería, sino la protección que hace posible el mantenimiento de esta actividad. En última instancia, la clave reside en la transferencia de renta en la que finalmente se concreta toda protección económica. El verdadero sostén del desarrollo de las cuencas mineras está en quienes financian los altos precios del carbón nacional y las ayudas dirigidas a las empresas carboneras, haciendo posible, así, su supervivencia y el pago de los salarios. El artificial desarrollo de estas comarcas tiene, consecuentemente, un responsable principal: el resto de la sociedad, obligado a transferir hacia ellas una parte de su riqueza.