

LA EMPRESA PUBLICA EN UN
SECTOR ESTRATEGICO:
H U N O S A

Luis Servén
Documento 86-16
Diciembre 1986

Versión preliminar
No citar sin permiso
del autor

INDICE

1. Introducción.
 2. Sectores estratégicos y política industrial.
 3. El sector carbón en España.
 4. La política industrial en el sector del carbón.
 - 4.1. La fijación de precios del carbón térmico.
 - 4.1.1. La evolución de los precios.
 - 4.1.2. Los efectos de la fijación de precios.
 - 4.2. Las subvenciones a la hulla coquizable.
 - 4.3. Otras ayudas al carbón.
 - 4.4. La eliminación de los excedentes de carbón.
 5. La empresa pública en la minería del carbón: HUNOSA.
 - 5.1. Origen y evolución de HUNOSA.
 - 5.2. El papel actual de HUNOSA.
 6. Observaciones finales.
- Bibliografía citada.

1. INTRODUCCION

Uno de los argumentos más frecuentemente esgrimidos para justificar la intervención pública -en particular, la de tipo proteccionista- en un sector productivo es el carácter supuestamente "estratégico" (o, también, "de interés nacional") del mismo. Aunque el significado preciso de esta expresión permanezca un tanto confuso, con ella se pretende generalmente hacer referencia a las industrias productoras de bienes que serían hasta cierto punto indispensables -es decir, carentes de sustitutivos- en el consumo o, más habitualmente, en la producción de otros bienes a su vez indispensables. Así, los sectores productores de bienes básicos -en este último sentido- serían por sí mismos destinatarios naturales del apoyo público.

El sector energético español, y más concretamente la minería del carbón, constituye un buen ejemplo de esta situación. La larga historia de la intervención pública en esta industria ha incluido el uso, frecuentemente simultáneo, de toda clase de instrumentos, desde los controles de precios, aranceles y contingentes a la importación hasta la titularidad pública de la empresa líder del sector (Hunosa), pasando por las etapas de Acción Concertada y las subvenciones de diversa índole. El apoyo estatal, redoblado a partir de la crisis energética de los años setenta, ha tenido siempre como una de sus bases fundamentales el carácter pretendidamente estratégico de la producción nacional de carbón.

La principal manifestación de la intervención pública en el conjunto del sector ha sido la política de precios administrados, fijados al

márgen de los mercados mundiales y con el propósito de garantizar la viabilidad de las empresas nacionales. Pero el sector público también ha intervenido de forma directa en la minería del carbón, asumiendo el papel de productor a través de sus empresas. Entre ellas, Hunosa destaca no sólo por ser la mayor empresa minera del país, sino también por la pesada carga que la financiación de sus pérdidas ha venido imponiendo a los contribuyentes españoles. Al márgen del posible carácter estratégico de su producción, Hunosa satisface además unos objetivos de redistribución regional de la riqueza -como se reconoce en su decreto fundacional- y mantenimiento del empleo que han venido condicionando su actuación prácticamente desde el nacimiento de la empresa.

El objetivo de este capítulo es el análisis y la evaluación de algunos aspectos de la política industrial desarrollada en el sector carbonero español, y, en particular, del papel que desempeñe Hunosa tanto en el marco de esa política como en la consecución de sus fines específicos. Examinaremos primero la validez de los objetivos que la intervención pública persigue, así como la idoneidad de los instrumentos utilizados para alcanzar aquéllos. Si, como parece ocurrir en la minería del carbón, la política industrial no está adecuadamente orientada o no se vale de los medios apropiados, se estarán generando como consecuencia de la intervención pública distorsiones en la asignación de los recursos y, consiguientemente, costes sociales innecesarios. Finalmente, trataremos de apuntar algunas alternativas a la actual orientación de la política en el sector.

La organización del presente trabajo es la siguiente. En primer lugar, se introducen algunas

reflexiones sobre la política industrial en los llamados sectores estratégicos, que se refieren al caso del carbón en España. A continuación se describen sucintamente los aspectos fundamentales del sector carbonero español, y se analiza la política industrial que se ha venido aplicando en el mismo durante los últimos años. En este marco, examinaremos después el papel de Hunosa y su situación actual, para pasar a valorar más formalmente su doble actuación como aspecto particular de la política económica en el sector del carbón y como instrumento de redistribución de la riqueza. Finalmente, el trabajo concluye discutiendo posibles alternativas a la actual política sectorial.

2. SECTORES ESTRATEGICOS Y POLITICA INDUSTRIAL

La necesidad de lograr un cierto grado de independencia y/o seguridad en el abastecimiento de "productos estratégicos" ha constituido en numerosas ocasiones la motivación fundamental de importantes medidas de política industrial.

Para examinar la validez de este argumento es preciso, en primer lugar, caracterizar con mayor exactitud el concepto de "bien estratégico". Este podría definirse como (i) un bien carente de sustitutivos que resulta indispensable en el consumo o en la producción de otros bienes indispensables, y (ii) cuya disponibilidad futura está sometida a un importante grado de incertidumbre, debido a la posible aparición de restricciones cuantitativas o de bruscos aumentos de su coste de adquisición. De acuerdo con esta definición, un bien básico (es decir, dotado de la característica (i)) no es por sí mismo un bien estratégico, a menos que su abastecimiento futuro presente ele-

mentos de incertidumbre que los demandantes no puedan eliminar (o al menos reducir de forma sustancial).

Esta última matización tiene interés práctico, ya que en un mercado con un número elevado de oferentes independientes entre sí siempre será posible para los demandantes aumentar el grado de certeza de su abastecimiento futuro mediante una adecuada política de diversificación de sus compras entre los distintos oferentes. Por lo tanto, los bienes estratégicos vendrán caracterizados en general por contar con un número reducido de oferentes o por venderse en mercados cartelizados.

La energía proporciona un buen ejemplo de producto estratégico. Es —al menos con la tecnología actual— un bien básico, y su coste futuro en los mercados mundiales presenta un alto grado de incertidumbre —como los acontecimientos de los últimos años han puesto de manifiesto— asociado a la actuación colusiva de los oferentes de petróleo.

Desde el punto de vista teórico, se puede demostrar¹ que bajo determinados supuestos puede resultar socialmente rentable el mantenimiento de empresas deficitarias en una industria estratégica, con la finalidad de garantizar una fuente de abastecimiento alternativa si se llegaran a producir interrupciones en los suministros exteriores del bien estratégico en cuestión. Un requisito fundamental para que tal proposición sea válida es que existan costes de ajuste relativamente importantes asociados a la producción del bien. Si no fuera así, el mantenimiento de una industria na-

¹Véase Servén (1986).

cional no competitiva carecería de sentido, ya que la estrategia óptima consistiría obviamente en emprender la producción solamente después de que aparecieran las dificultades en el aprovisionamiento exterior. Sin embargo, si los costes asociados a los cambios del volumen de producción (debidos, por ejemplo, a la apertura y/o cierre de las explotaciones) son importantes, entonces tal estrategia no sería factible, y la garantía del abastecimiento futuro solo puede obtenerse a costa de un cierto volumen de pérdidas presentes.

El segundo requisito fundamental para el mantenimiento de una industria estratégica deficitaria es que exista una probabilidad no despreciable de que su coste de producción sea inferior al coste futuro del abastecimiento exterior. Obviamente, la producción a un coste que por definición sea siempre superior al precio mundial carecería de sentido.

Dados estos dos supuestos básicos, el volumen de pérdidas socialmente óptimo que debe ser soportado en el presente viene dado fundamentalmente por el grado de incertidumbre asociado al abastecimiento exterior, tanto en su aspecto objetivo -medido por la variabilidad de la oferta- como en el subjetivo -medido por el grado de aversión al riesgo de la colectividad.

Vale la pena señalar que la operación de la industria estratégica cumple la misma función que un seguro: para cubrirse contra el riesgo de un posible desabastecimiento futuro, la colectividad ha de pagar una prima, que en este caso viene representada por las pérdidas presentes de las empresas. El nivel preciso que debe alcanzar la cobertura del seguro dependerá obviamente de su

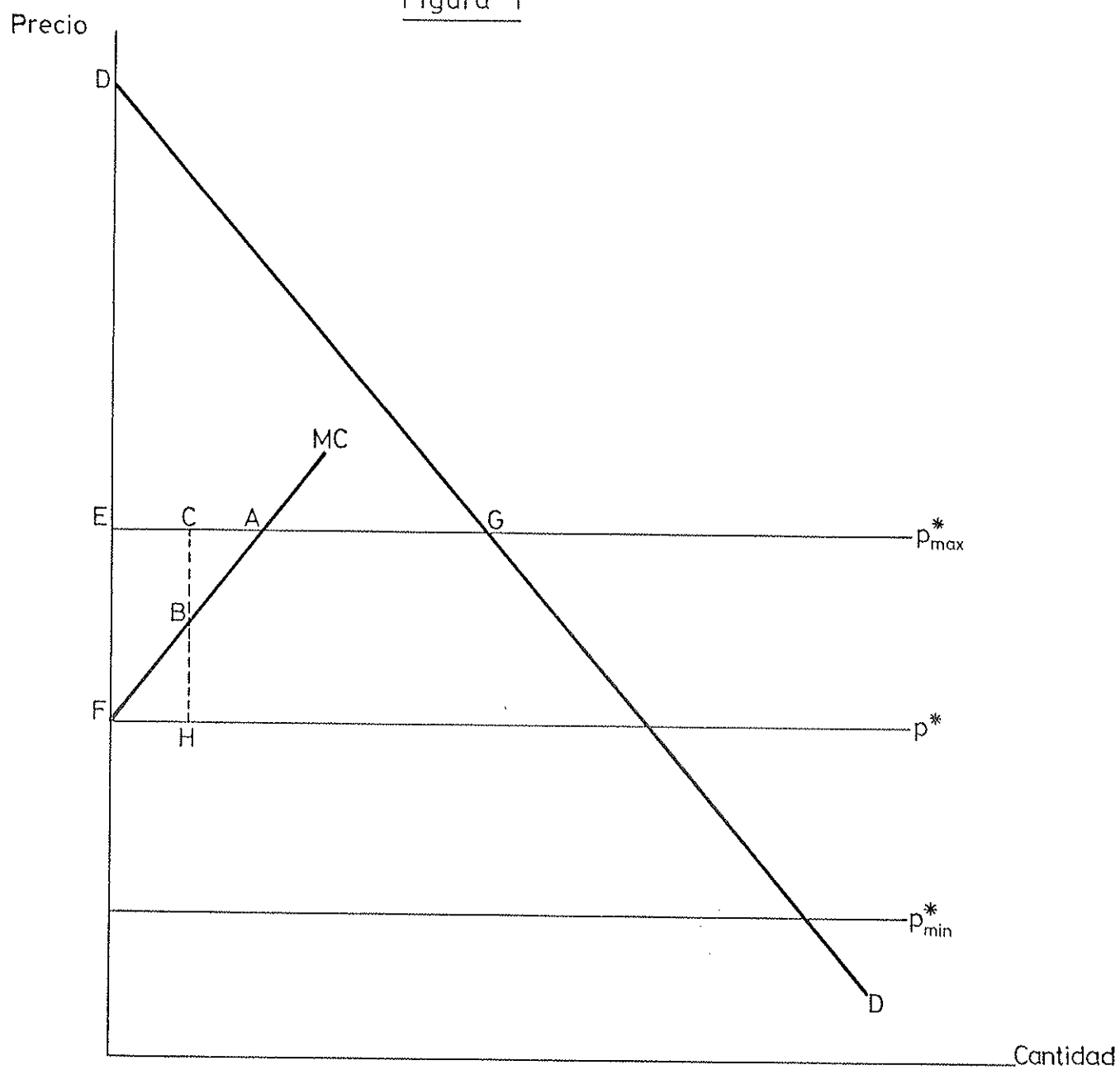
coste —es decir, del grado de ineficiencia presente de las empresas nacionales—, de la incertidumbre de la oferta mundial, y de las preferencias de la colectividad frente al riesgo.

La Figura 1 ofrece una ilustración del problema. La curva de demanda del bien estratégico está representada por DD, y los costes marginales de la industria nacional por MC. El precio mundial fluctúa aleatoriamente; puede tomar el valor $p^{\max}$ o el valor $p^{\min}$, en en ambos casos con probabilidad $1/2$. Su valor esperado es p^* .

Supongamos, en primer lugar, que no existen costes de ajuste, de modo que el volumen de producción se puede determinar después de observar el precio mundial. Así pues, si éste es igual a $p^{\min}$ el nivel de producción será nulo y toda la demanda se cubrirá con importaciones; si es igual a $p^{\max}$ la producción se situará en el punto A y las importaciones alcanzarán el volumen AG.

Supongamos ahora que las decisiones de producción han de adoptarse antes de observar el precio mundial, y no pueden ser modificadas posteriormente. Si los agentes son neutrales ante el riesgo, entonces el nivel de producción nacional será nulo, ya que en la figura el valor esperado del precio mundial es menor que el coste marginal de producción para cualquier nivel positivo de output. Sin embargo, si los agentes poseen un grado positivo de aversión al riesgo, entonces el nivel de producción que maximiza el excedente social vendrá dado por un punto como el B, en el cual el coste marginal supera al precio esperado. Obsérvese que en B el beneficio esperado de la producción nacional no se maximiza; tal propiedad corresponde al punto en que la curva de costes

Figura 1



marginales corta a la línea p^* (y conlleva producción nula). Además, se puede demostrar que a medida que aumenta el grado de aversión al riesgo, el nivel de producción óptima se acerca al representado por el punto A. Nótese también que, en un punto tal como B, las empresas pueden sufrir pérdidas cuantiosas si el precio mundial resulta ser igual a $p_{\min}$.

La explicación de esta aparenta paradoja es muy simple. A medida que aumenta el grado de aversión al riesgo de la colectividad, la eventualidad más desfavorable —que en este caso vendría dada por un precio mundial igual a $p^*_{\max}$ — recibe una mayor ponderación en el cálculo del plan socialmente óptimo (de hecho, con un grado de aversión al riesgo infinito, esta es la única eventualidad que se tomaría en consideración). Con un precio igual a $p^*_{\max}$ y un nivel de producción dado por B, el excedente social vendría dado por la suma de las áreas DEG y FECB. Si el nivel de producción fuera A, el excedente sería en cambio DEG más FEA, mayor que el anterior en la cuantía ABC. Paralelamente, si el precio resultara ser igual a $p^*_{\min}$ entonces el nivel de producción A llevaría aparejado un excedente menor que el B, ya que las pérdidas derivadas de la producción nacional serían mayores. Pero a medida que la aversión al riesgo aumenta, decrece la ponderación que los agentes otorgan a la eventualidad más favorable ($p^*_{\min}$), y por tanto la colectividad está dispuesta a sufrir mayores pérdidas en esa situación. Con aversión al riesgo infinita, el nivel de producción sería pues el del punto A, que en el caso de la figura implicaría un beneficio esperado negativo para las empresas nacionales. Obsérvese, finalmente, que nunca será socialmente rentable llevar el nivel de producción más allá del punto A, ya que ello su-

pondría reducir innecesariamente el excedente social.

Todo lo anterior ilustra la posible conveniencia de producir a niveles superiores a los que maximizarían el beneficio esperado de las empresas, pero no implica en principio la necesidad de adoptar políticas proteccionistas. Estas han de justificarse por la existencia de imperfecciones en los mercados, que impidan a los agentes individuales alcanzar los niveles de producción socialmente óptimos.

Sin embargo, no parece descabellado pensar que una empresa que sufriera continuas pérdidas —como ocurriría si su nivel de producción fuera el caracterizado por el punto A de la figura y si los precios mundiales se mantuvieran en $p_{\min}$ de forma persistente— se enfrentaría a grandes dificultades en unos mercados financieros imperfectos, caracterizados por la ausencia de información completa y por la persistencia de fenómenos de racionamiento de diverso tipo, como se observa en el mundo real. Si los mercados financieros son incapaces de proporcionar una adecuada asignación de los riesgos, entonces tiene sentido la intervención pública.

Supongamos, por ejemplo, que las imperfecciones de los mercados financieros fuerzan a las empresas a maximizar su beneficio esperado, pero que las preferencias de la colectividad son tales que el nivel óptimo de producción sería el del punto B en la Figura 1. En ese caso, una subvención en la cuantía BH por unidad de producto conduciría al nivel de producción eficiente. Adviértase que un arancel unitario de cuantía BH conduciría al mismo nivel de producción nacional, pero introduciría una innecesaria distorsión en el

consumo. Finalmente, y como solución alternativa, el sector público podría asumir la titularidad y la gestión de las empresas, y producir el volumen socialmente óptimo B.

Para concluir este apartado, hay que hacer dos salvedades importantes. En primer lugar, una alternativa a la producción nacional con pérdidas sería el mantenimiento de stocks del producto estratégico en previsión de posibles interrupciones del abastecimiento. Esta estrategia puede resultar inviable si los costes de almacenamiento son elevados, o desde luego si el bien es perecedero. En segunda lugar, si el bien estratégico es un recurso agotable, la determinación de la estrategia óptima de producción plantea dificultades adicionales. A la vez que los costes de ajuste exigen mantener un cierto nivel de producción en el presente para poder producir en el futuro si las circunstancias así lo requiriesen, el hecho de que la oferta total de origen nacional se encuentre limitada aconsejaría disminuir al mínimo la producción presente, dado que ésta reduce irreversiblemente las posibilidades de asegurar a la colectividad frente a perturbaciones futuras en el abastecimiento exterior. Este último factor contribuiría por tanto a limitar el nivel óptimo de producción corriente, y paralelamente las posibles pérdidas que las empresas hubieran de soportar.

La energía parece una vez más el ejemplo idóneo. El carbón o el petróleo son recursos agotables, y su almacenamiento -una vez extraídos- en cantidades importantes resulta costoso. Al mismo tiempo la puesta en funcionamiento de explotaciones petrolíferas o mineras puede conllevar costes importantes -tanto en el caso de explotaciones nuevas como en el de antiguos aprovechamientos

posteriormente abandonados- que exigen mantener un mínimo nivel de actividad para que la explotación futura sea económicamente viable.

3. EL SECTOR CARBON EN ESPAÑA

El peso del carbón en el abastecimiento energético de nuestro país ha experimentado un importante crecimiento durante la última década. En 1975 el consumo total de carbón fue inferior a los 15 millones de tec, que representaban solamente el 17% del total de energía primaria. En 1985, el consumo de carbón superó los 27 millones de tec, más del 25% del total de energía primaria. Las proyecciones del PEN prevén el mantenimiento de este último porcentaje hasta 1990, con lo que el consumo de carbón en ese año superaría los 34 millones de tec.

El principal motor de este espectacular crecimiento ha sido el fuerte aumento del uso del carbón en la generación de electricidad (Gráfico 1): de los 15.000 Gwh producidos en 1975 por las centrales térmicas de carbón -que supusieron el 18% de la producción nacional de electricidad de ese año se ha pasado a unos 54.000 Gwh en 1985 (un 44% del total). Así, el consumo de carbón térmico (medido en unidades físicas) creció más de un 400% en la década 1975-85.

Por su parte, el consumo de carbón coquizable -que constituye el segundo renglón en importancia de la demanda- mantuvo una tónica decreciente, como resultado de las dificultades que atravesó el sector siderúrgico en la última década y que se tradujeron en un descenso del 25% en su consumo de carbón. Finalmente, entre los restantes componentes de la demanda destaca la fuerte expansión que registró el consumo del sector cementero, como consecuencia de la sustitución del fuel-oil por combustibles sólidos iniciada en 1981, hasta

CUADRO 1

Consumo de energía primaria y su estructura

	1975		1980		1985		1990*	
	Mtec	%	Mtec	%	Mtec	%	Mtec	%
Hidráulica	9.3	10.5	10.7	10.	13.2	12.1	14.8	11.5
Petróleo	59.9	67.9	71.4	67.1	54.4	49.6	61.6	47.6
Gas natural	1.8	2.0	2.8	2.6	3.8	3.5	6.3	4.9
Carbón	15.0	16.9	20.0	18.8	27.5	25.2	31.5	24.3
Nuclear	2.4	2.7	1.6	1.5	10.4	9.6	15.2	11.4
TOTAL	88.3	100.0	106.5	100.0	109.3	100.0	129.4	100.0

* Previsión PEN-83

Fuente: MINER

CUADRO 2

Producción neta de electricidad y su estructura

	1975		1980		1985*	
	Gwh	%	Gwh	%	Gwh	%
Hidroeléctrica	26.448	32.1	30.807	27.9	32.768	27.2
Térmica clásica:						
Carbones	15.099	18.3	32.057	29.0	53.617	44.5
Fuel-oil	32.142	39.0	38.438	34.8	4.816	4.0
Otros	1.249	1.5	3.995	3.6	3.434	2.8
Nuclear	7.544	9.1	5.186	4.7	25.942	21.5
TOTAL	82.482	100.0	110.483	100.0	120.578	100.0

* Datos provisionales

Fuente: MINER

alcanzar los dos millones y medio de toneladas en 1985. La demanda de las restantes industrias y del sector doméstico mantiene, por su parte, una tendencia decreciente.

El rápido crecimiento de la demanda agregada de carbón ha tenido como contrapartida un sustancial aumento tanto de la producción nacional como de las importaciones. La primera, que había mantenido una tónica de decrecimiento gradual hasta mediados de los 70 —como resultado del descenso de la producción de hulla— se duplicó en 1975-85, debido en buena medida al fuerte aumento de la producción de lignitos, destinados casi íntegramente a las centrales térmicas (Gráfico 2).

Las importaciones de hulla han crecido también de forma espectacular desde 1975. Como refleja el Gráfico 3, en los últimos años se ha producido además una importante variación en su estructura. Hasta 1984, la hulla coquizable constituía la partida más importante. A partir de ese año, las importaciones de hulla energética —que eran prácticamente despreciables antes de 1980— pasan a ocupar el primer lugar debido en buena parte al aumento de las importaciones realizadas por el sector cementero, que desde 1982 superan los dos millones de toneladas anuales y que suponen más del 95% del consumo de carbón del sector.

Un aspecto particular de la evolución reciente del mercado del carbón que vale la pena subrayar es el acusado descenso en el grado de autoabastecimiento de hulla coquizable. A pesar del descenso del consumo de este tipo de carbón a partir de 1975, el volumen de importaciones se ha mantenido relativamente estable, y la producción nacional ha sido la que ha absorbido la mayor

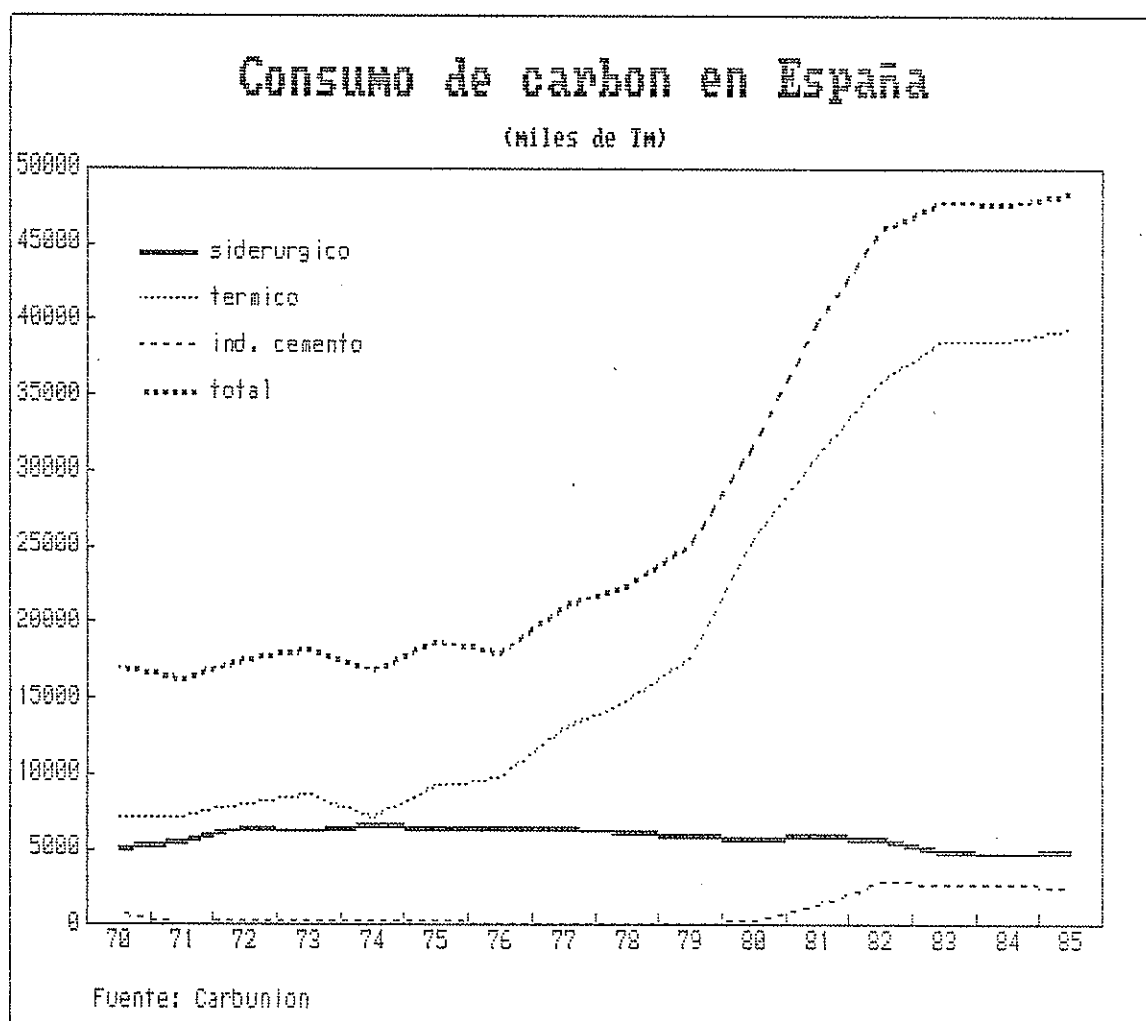


Gráfico 1

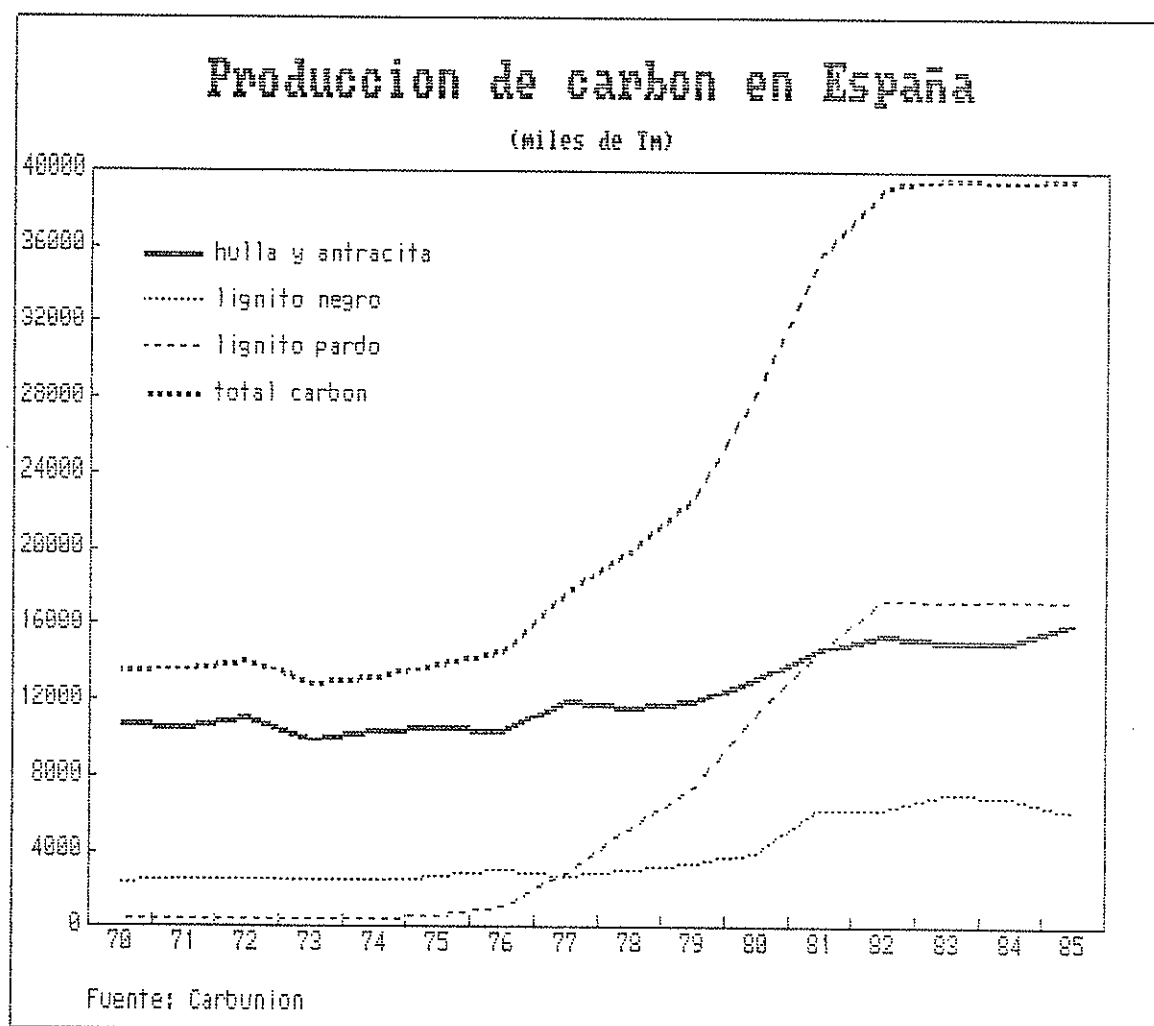


Gráfico 2

parte de la reducción de la demanda. Así, en 1984-85 las importaciones han pasado a representar alrededor del 80% del consumo total, frente al 50-60% de principios de los años 70. El sector hullero nacional parece haber aumentado significativamente su especialización hacia el carbón térmico, un hecho que, como veremos más adelante, parece consistente con la política seguida por la Administración en los últimos años.

El aumento de la producción nacional de carbón contrasta, por otra parte, con la gradual reducción del volumen de empleo del sector (Gráfico 4). La minería del carbón ocupaba en 1985 a unos 50.000 trabajadores, un 15% menos que en 1970. Las 202 empresas del sector produjeron por valor de 192.000 millones de pesetas. La región asturiana desempeña un papel destacado, aportando 26.000 empleos y un 30% del valor de la producción nacional.

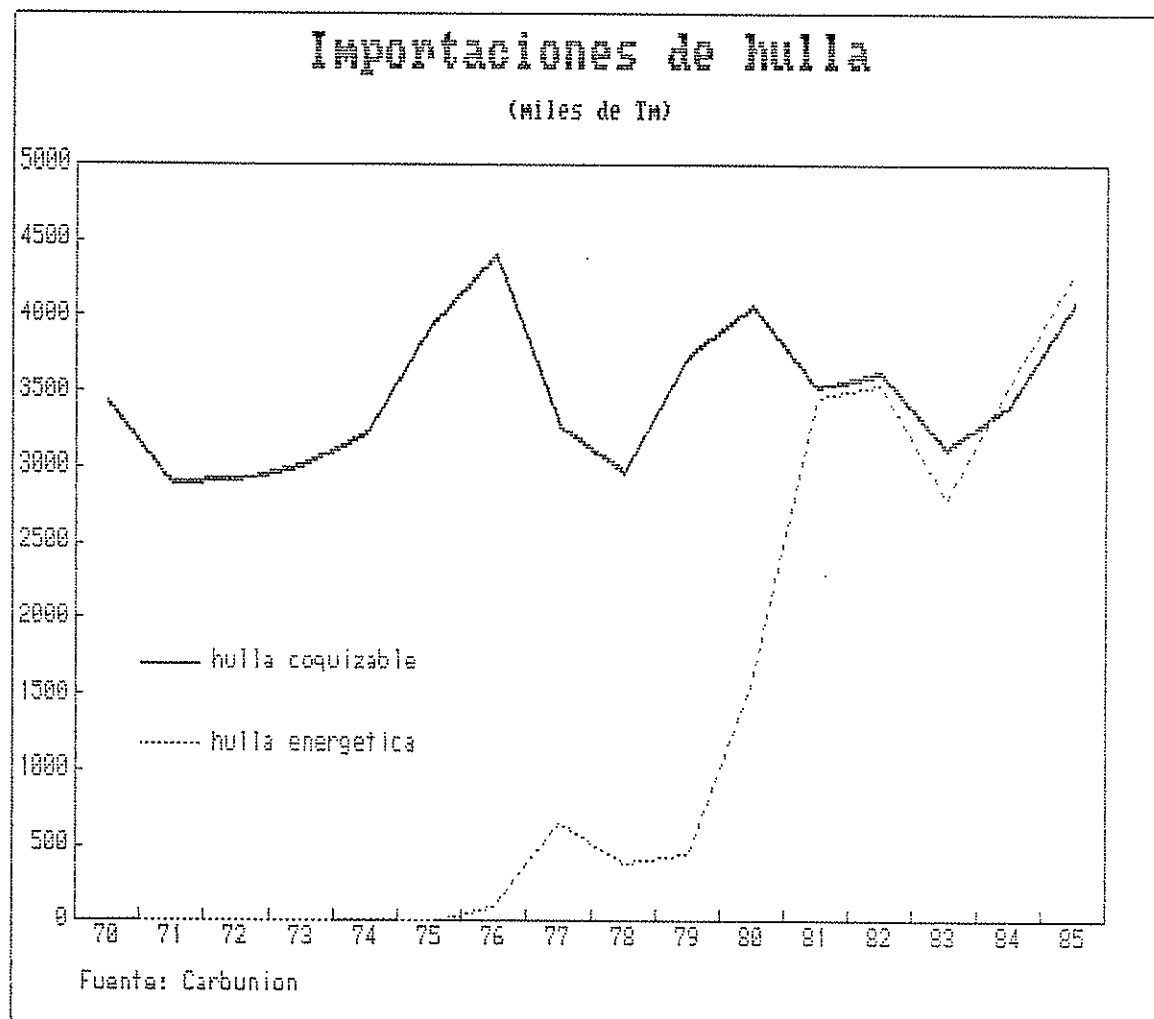


Gráfico 3

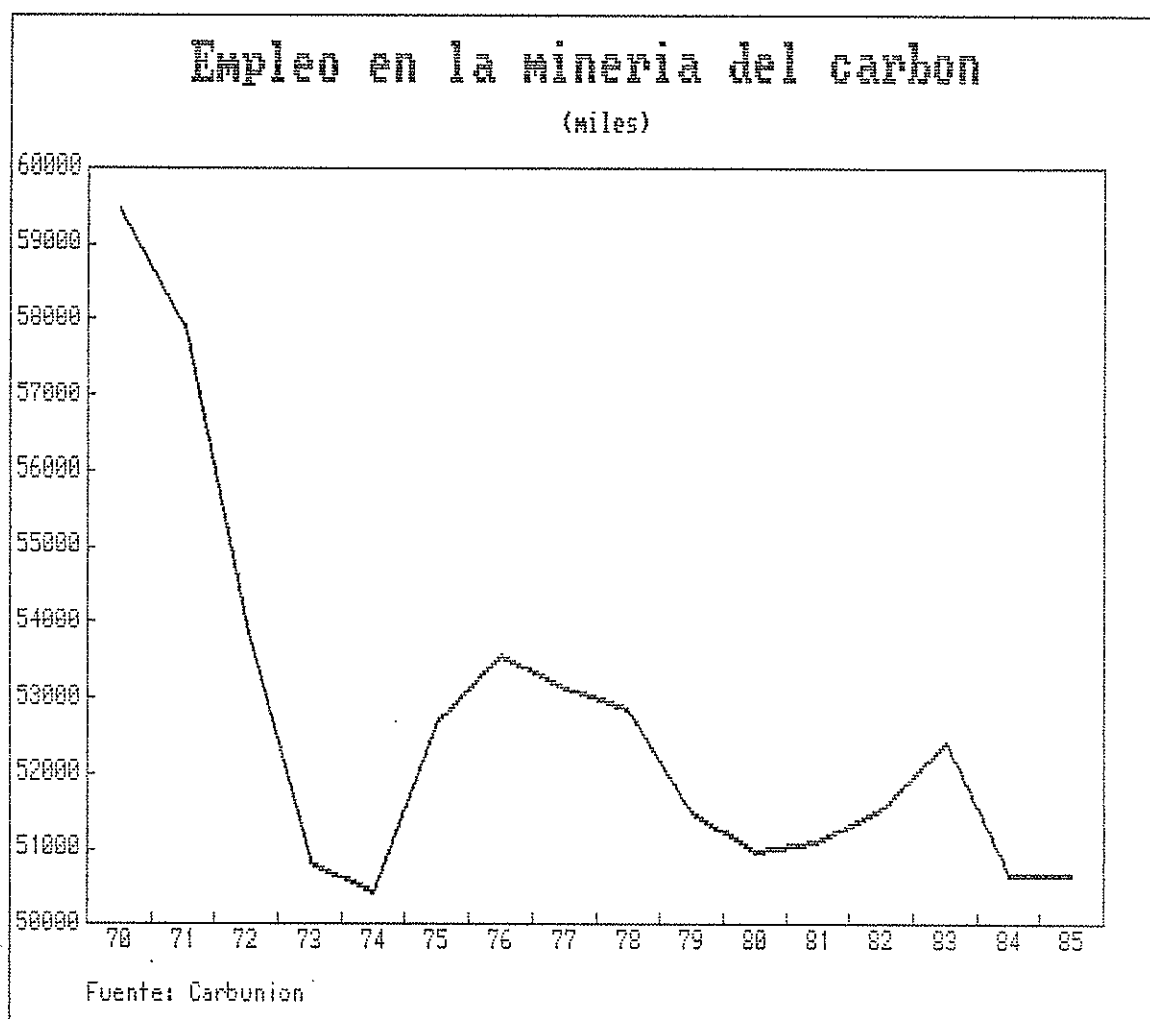


Gráfico 4

4. LA POLITICA INDUSTRIAL EN EL SECTOR DEL CARBON

La intervención estatal en la industria del carbón viene haciendo uso de una variada gama de instrumentos, entre los cuales el más notorio y que analizaremos por separado es la operación de la empresa pública líder del sector. Entre los instrumentos de carácter general, destacan los siguientes:

- 1) Fijación de precios del carbón térmico por la Administración, acompañada de aranceles y contingentes a la importación del mismo;
- 2) Subvenciones a la producción de hulla coquizable, acompañadas nuevamente de aranceles y contingentes a la importación;
- 3) Otras ayudas a la inversión, al transporte y al mantenimiento de stocks de carbón.
- 4) Eliminación de los excesos de producción a través de aumentos en la utilización de las centrales térmicas que consumen carbón nacional.

4.1 La fijación de los precios del carbón térmico

Los precios de los carbones térmicos nacionales se fijan administrativamente. El mercado nacional se encuentra a cubierto de la competencia exterior, debido a la continuada existencia de restricciones a la importación. Formalmente, las importaciones de carbón térmico están gravadas con un arancel del 16%; en la práctica, sin embargo,

se hallan sujetas a contingentes que la Administración fija y distribuye anualmente. Sólomente las centrales costeras diseñadas para consumir carbón importado tienen acceso al mismo; las restantes centrales no están autorizadas a importar carbón salvo en caso de que su abastecimiento de origen nacional sea insuficiente o de que existan problemas medioambientales.

4.1.1 La evolución de los precios

A pesar de que las variaciones anuales de los precios se dictan de forma arbitraria por la Administración, el objetivo declarado de las mismas durante los últimos años ha sido el de asegurar a las empresas mineras unos mínimos niveles de rentabilidad. Con este fin, el PEN-83 trazaba como pauta futura el mantenimiento de los precios del carbón térmico en términos reales, con independencia de la evolución que se pudiera registrar en los mercados mundiales. Aunque en la práctica estas previsiones no se han cumplido y desde 1982 los precios han venido creciendo más lentamente que el IPC, la disparidad entre los precios nacionales e internacionales ha aumentado de forma notable debido al descenso experimentado por estos últimos desde 1982 (Gráfico 5) y, más recientemente, al desplome del dólar. La evolución reciente de los precios del carbón térmico nacional resulta todavía más singular si se tiene en cuenta la paralela caída del precio del petróleo en los mercados mundiales desde finales de 1985.

La mecánica de la fijación de los precios del carbón térmico se ha venido basando desde 1973 en fórmulas paramétricas que determinan el coste por tonelada en función de los contenidos de cen-

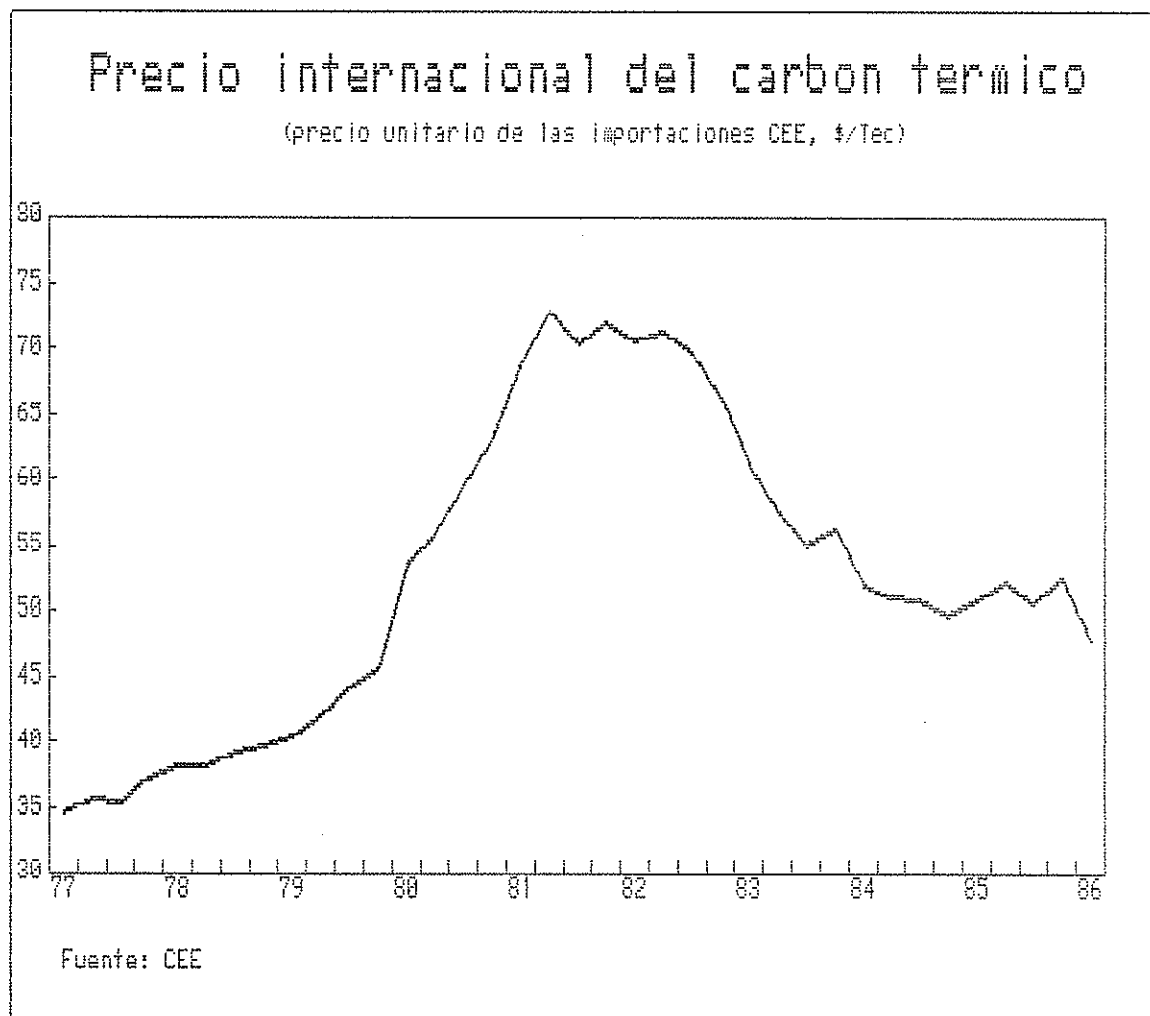


Gráfico 5

zas, volátiles y humedad. Así, para la hulla y antracita el precio por tonelada viene dado por

$$P_H = \frac{P_0}{1.000} [1.000 + 7 (V-20) + 20 (25-C)] \frac{88-H}{78} (1+RC)$$

donde p_0 es el precio en pesetas por tonelada sobre parque de central de un carbón caracterizado por un 20% de volátiles, un 25% de cenizas y un 10% de humedad -expresados por V, C y H respectivamente- y RC (cuyo valor era en 1986 de .025) es un complemento de precio introducido a partir de 1981 para las explotaciones acogidas al denominado "Régimen de Convenios a medio plazo de la minería del carbón", sobre el que volveremos más adelante. A partir de 1986 se introduce también una penalización al contenido en azufre, que para nuestros propósitos podemos ignorar. Igualmente, los precios del lignito negro² se rigen por la fórmula

$$P_L = L_0 \cdot PCS \cdot \frac{75-C}{79-C} \cdot \frac{80-H}{100-H} (1 + RC)$$

donde PCS representa el poder calorífico superior (termias/Tm) del carbón en cuestión, L_0 es el precio base en pesetas por tonelada sobre parque de central, y los restantes símbolos tienen el mismo significado que en la fórmula anterior. Para los lignitos se establece también una penalización en función de su contenido en azufre.

²No existe una fórmula similar para los lignitos pardos, ya que éstos sólo se utilizan para la generación eléctrica a bocamina.

La Administración fija anualmente por decreto los "precios base" p_0 y L_0 de las fórmulas anteriores. Durante los últimos años, las variaciones de p_0 y L_0 se han orientado a mejorar la cuenta de resultados de las empresas mineras (y entre ellas, sin duda, las grandes empresas públicas deficitarias), al margen de los mercados energéticos mundiales. Así, el precio base de la hulla y antracita nacionales se elevó entre 1982 y 1986 en un 33%, y el precio medio resultante lo hizo en un 32% (Cuadro 3). En los mercados mundiales, por el contrario, los precios en dólares, que habían aumentado rápidamente hasta 1981, descendieron de forma acusada en el mismo periodo. Como refleja el Cuadro 4, el precio en pesetas por termia de los carbones importados (CIF) por la CEE se situaba a principios de 1986 un 7% por debajo de su valor medio de 1982.

El diferencial entre los precios nacionales y los internacionales, que había venido ascendiendo desde el 10% en 1982 hasta el 20% en 1985, alcanzó a principios de 1986 la espectacular cifra del 57%, tomando de nuevo como referencia el coste medio de las importaciones comunitarias. La caída de los precios en los mercados spot (que suministran una parte importante de las importaciones españolas) continuó durante 1986, como se recoge en el Cuadro 5. A lo largo de ese año, los precios de los carbones procedentes de Estados Unidos y Sudáfrica descendieron entre un 15 y un 25%. Sin embargo, los precios nacionales aumentaron un 5% con respecto a 1985. Así, el precio del carbón térmico nacional era a fines de 1986 alrededor de un 80% superior al de los carbones spot norteamericanos, y duplicaba al de los carbones de Sudáfrica, el principal proveedor español. Aunque los

precios nacionales difieren de los internacionales por referirse a carbón sobre parque de central, parece claro que el coste de transporte desde puerto español a las centrales térmicas no justificaría más que una pequeña parte de esa amplia divergencia.

CUADRO 3

Tasas de variación anual de los precios
del carbón térmico

	Precio nacional ^a	Precio internacional ^b	
		\$/Tec	Pts/Tec ^c
1978	23.3	8.4	9.2
1979	20.5	12.6	-0.7
1980	24.5	32.4	40.4
1981	20.4	22.6	57.7
1982	10.6	-2.5	16.1
1983	10.9	-16.9	8.5
1984	7.8	-11.4	-0.7
1985	7.4	0.1	7.2
1986	5.0	-7.4	-19.8

^a Precio de la tonelada de hulla y antracita de calidad media. La cifra de 1986 es provisional.
Fuente: MINER.

^b Precio CIF de las importaciones de la CEE procedentes de terceros países. La cifra de 1986 corresponde al primer trimestre.
Fuente: CEE.

^c El precio en dólares se ha transformado en pesetas al tipo de cambio medio del periodo correspondiente.

CUADRO 4

Precios nacionales e internacionales del carbón
término (Ptas./termia)

	Precio nacional ^a	Precio internacional ^b
1977	0,484	0,390
1978	0,589	0,426
1979	0,708	0,423
1980	0,907	0,594
1981	1,087	0,937
1982	1,199	1,088
1983	1,324	1,180
1984	1,418	1,172
1985	1,509	1,256
1986-I	1,584 ^c	1,007

Notas: a Precio medio de la termia de hulla y
antracita nacional.

Fuente: MINER.

b Precio medio (CIF) de las importaciones
de la CEE procedentes de terceros países.
Fuente: Bulletin of Energy Prices. El
precio en dólares se ha convertido a
pesetas con el tipo de cambio medio de
cada año.

c Cifra provisional.

CUADRO 5

Precios CIF de las importaciones españolas
de carbón spot

	Procedencia			
	USA		SUDAFRICA	
	\$/Tm	Pts/termia	\$/Tm	Pts/termia
1985 - I	49.1	1.325	41.5	1.190
1985 - II	48.4	1.262	42.2	1.167
1985 - III	46.4	1.161	41.8	1.109
1985 - IV	45.7	1.090	38.3	0.978
1986 - I	45.1	0.997	35.4	0.831
1986 - II	40.9	0.875	32.0	0.728
1986 - III	41.4	0.841	29.1	0.626
1986 - IV ₁	41.8	0.844	29.0	0.621

1. Excluido Diciembre.

Fuente: Carelec.

A partir de 1987 se introduce un nuevo sistema de determinación de los precios de los carbones térmicos nacionales, que trata de otorgar un mayor papel a las condiciones de oferta y demanda aunque deja intactas las barreras a la importación. Las empresas mineras y centrales térmicas quedan en libertad de acordar los precios de venta y las fórmulas de corrección de calidades que estimen oportunos, en sustitución de las anteriormente reseñadas.³ Sin embargo, como alternativa para la producción de origen subterráneo se ofrece la contratación regulada por un "precio base de referencia", que previsiblemente seguirá siendo el modo dominante de operación en el futuro próximo. Esta última se diferencia del mecanismo tradicional de fijación de los precios en dos puntos básicos: primero, y más importante, las variaciones anuales del precio base dejan de ser arbitrarias y se atenderán a unas reglas establecidas; segundo, las fórmulas de corrección de calidades podrán ser libremente pactadas entre oferentes y demandantes.

La nueva regla de variación del precio base de referencia se puede expresar como

³Las fórmulas tradicionales venían recibiendo fuertes críticas de los empresarios nacionales porque aparentemente primaban en exceso los carbones de bajo contenido en cenizas. Hay que destacar que los carbones españoles contienen un porcentaje de cenizas mucho mayor que los importados.

$$\begin{aligned}
 (1) \quad \frac{p_t}{p_{t-1}} &= \frac{q_t}{q_{t-1}} \frac{1 - \frac{t+1}{100}}{1 - \frac{t}{100} + \frac{t}{100} \frac{p_{t-2}^*}{q_{t-1}}} \\
 &+ \frac{p_{t-1}^*}{p_{t-2}^*} \frac{\frac{p_{t-2}^*}{100} \frac{t+1}{q_{t-1}}}{1 - \frac{t}{100} + \frac{t}{100} \frac{p_{t-2}^*}{q_{t-1}}}
 \end{aligned}$$

donde p_t es el precio base de referencia en el periodo t , p_t^* es el precio medio del carbón adquirido por las centrales térmicas de los cuatro principales países de la CECA (incluido el carbón de importación y las ayudas al carbón doméstico), y q_t viene definido por

$$q_0 = p_0$$

$$q_t = q_{t-1} (1+m_t) \quad t \geq 1$$

siendo m_t la tasa de inflación (IPC) prevista por la Administración para el periodo t . Todos los precios en (1) están expresados en pesetas por termia de PCS, y 1986 corresponde a $t = 0$.

De acuerdo con la regla (1), la tasa de variación del precio base de referencia es una suma ponderada de la tasa de inflación y de la tasa de crecimiento de los precios del carbón térmico en la CECA, incluyendo estos últimos los correspondientes aranceles y/o subvenciones, en su caso. Cabe notar que la ponderación otorgada a la

tasa de inflación decrece con el paso del tiempo, y la de los precios de la CECA aumenta paralelamente. Sin embargo, y al margen de la posible conveniencia de acercar los precios nacionales del carbón térmico a los vigentes en los países de la CECA, es evidente que éstos últimos sólo empiezan a desempeñar un papel apreciable en la fórmula (1) para valores de t relativamente grandes (digamos $t \geq 10$), de modo que a medio plazo el precio base de referencia vendrá gobernado por la tasa de inflación. Así pues, a menos que ésta última sea inferior al ritmo de variación de los precios en los mercados mundiales —una eventualidad que parece improbable a la vista de la experiencia reciente— la divergencia entre los precios nacionales y mundiales del carbón térmico seguirá aumentando. Por último, cabe señalar que la utilización en (1) de los precios de la CECA incluyendo las ayudas a sus carbones nacionales equivale a vincular la distorsión de los precios del carbón térmico en España a las medidas proteccionistas adoptadas por otros países —que, por cierto, no suelen traducirse en manipulaciones de sus respectivos precios— introduciendo una nueva fuente de ineficiencia en la asignación de los recursos.

Finalmente, a la intervención de precios se agrega el complemento introducido en 1981 por el "Régimen de Convenios a Medio Plazo en la minería del carbón", que obligaba a las centrales térmicas a pagar un sobreprecio del 2,5% a los suministradores nacionales que se comprometieran a incrementar su producción subterránea a un ritmo superior al 3% anual, y a presentar proyectos de reestructuración y mejora de la productividad. Aunque este régimen, al que quedó acogida la práctica totalidad de la producción de carbón, expiraba inicialmente en 1986, el nuevo sistema de con-

tratación del carbón térmico a que se hizo referencia anteriormente prevé el mantenimiento del 2,5% de bonificación a las empresas mineras que acometan programas de aumento de la productividad, acompañada de un complemento de precio destinado a financiar las pérdidas de las empresas deficitarias.

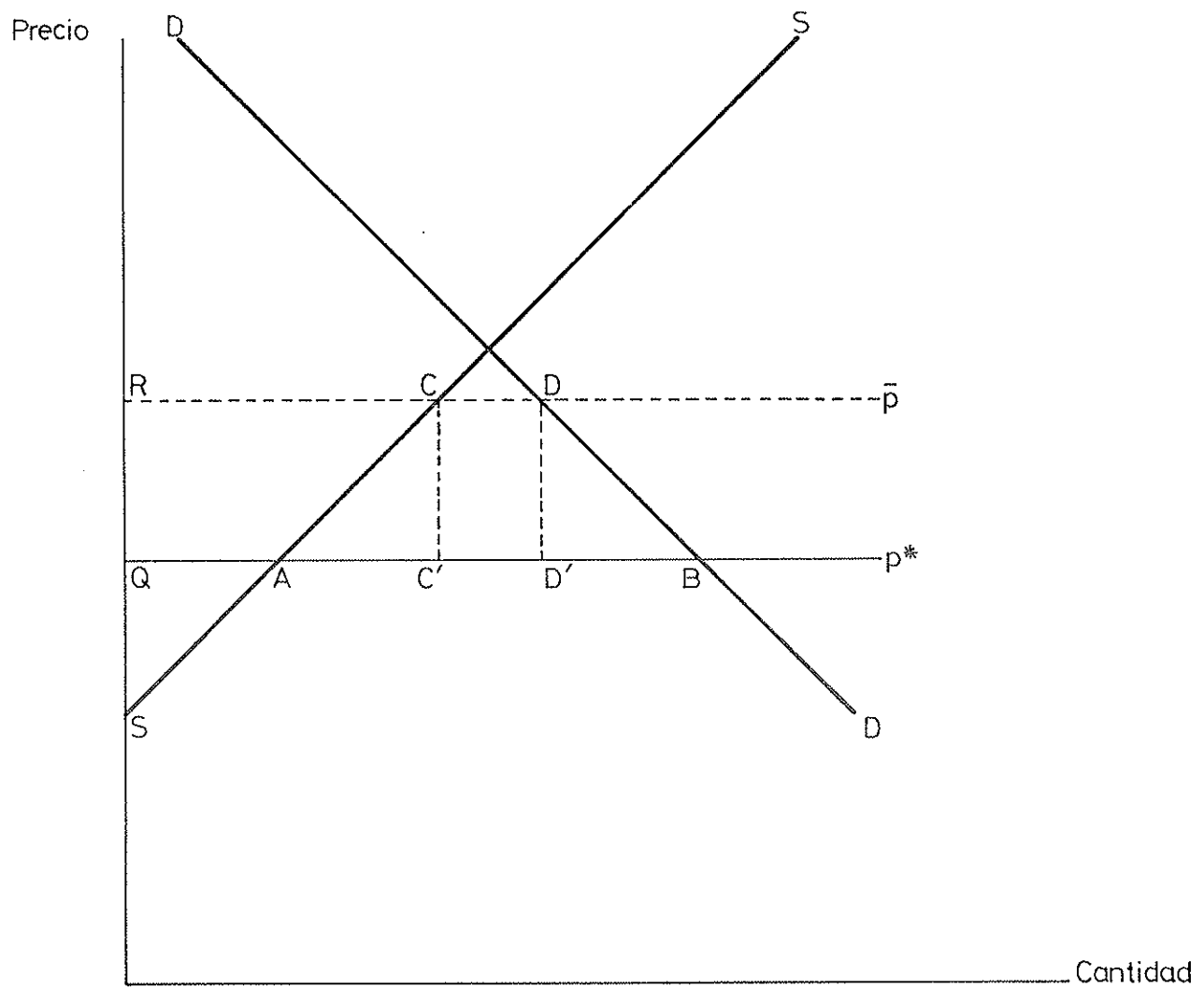
4.1.2 Los efectos de la fijación de precios

La continuada y creciente elevación de los precios del carbón térmico nacional por encima de los mundiales que resulta de todas estas medidas está dando lugar a importantes distorsiones, que, además de generar transferencias de los consumidores directos e indirectos de carbón (los demandantes de electricidad) a los productores, se traducen en un coste para el conjunto de la sociedad española.

Los efectos de la manipulación del precio del carbón térmico se pueden ilustrar con ayuda de la Figura 2. El precio mundial (en pesetas por termia) viene dado por p^* . La curva de oferta agregada de las empresas mineras nacionales está representada por SS, la demanda de carbón térmico (derivada de la demanda de electricidad y de la minimización de costes de las empresas eléctricas) es la línea DD.

Supongamos que inicialmente el país se encuentra régimen de libre comercio. Al precio p^* , la producción de las empresas nacionales viene dada por el punto A, y las importaciones alcanzan el volumen AB.

Figura 2



Supongamos ahora que el gobierno estima insuficiente el grado de abastecimiento nacional. Para aumentarlo, se introduce un arancel que eleva el precio interior del carbón a $\bar{P}$. La producción nacional se eleva hasta el punto C, y las importaciones se reducen a CD. Alternativamente, se puede imponer un contingente a la importación de volumen CD, como se hace en España, y elevar el precio del carbón nacional hasta $\bar{P}$ (el resultado sería obviamente el mismo excepto por la distribución del beneficio de los importadores, que resulta irrelevante para nuestros propósitos).

Como resultado de la nueva política, el excedente de los consumidores se reduce en la cuantía correspondiente al área BDQR, el excedente de los productores se eleva en ACQR y el Estado (si se trata de un arancel) o los importadores (si se trata de un contingente) obtienen CDC'D', la diferencia entre el coste de las importaciones y su precio en los mercados nacionales. En cualquier caso, el coste social de la protección viene dado por la suma de las áreas de los triángulos ACC' y BDD', que reflejan respectivamente la distorsión en la producción y en el consumo de carbón.

Obsérvese que, si la importación se realiza directamente por los consumidores (directos) de carbón, como ocurre en España, entonces la pérdida que los consumidores sufren al introducirse la política proteccionista vendrá dada por la suma de las áreas CC'QR y DD'B. La distribución precisa de esta pérdida entre los consumidores directos (las empresas eléctricas) y los indirectos (los usuarios de electricidad) dependerá, entre otros factores, de la estructura de costes de la producción

eléctrica y del impacto de la protección sobre los precios de la electricidad.

Adviértase también que la transferencia que reciben los productores será mayor cuanto más próxima se encuentre al origen su curva de costes marginales. En otras palabras, los productores más eficientes reciben una transferencia mayor que los menos eficientes.

Un cálculo aproximado del coste que esta política supone para la sociedad española podría efectuarse como sigue. En primer lugar, y como ya se ha indicado, el diferencial de precios entre los carbones nacionales e importados se situó en 1985 en un 20% con referencia a las importaciones de la CEE, y en un 35% con respecto a las importaciones (CIF) españolas con origen en el mercado spot. De estas cifras habría que descontar los costes de transporte desde puerto español hasta las centrales térmicas, que varían notablemente dependiendo de la situación geográfica de estas últimas. Así, el transporte de carbón en 1985 podría suponer unos 3 céntimos por termia para las centrales de la cuenca Central Asturiana, relativamente próximas a la costa, entre 8 y 12 céntimos para otras centrales más alejadas (como por ejemplo las de la cuenca de Teruel-Mequinenza) y hasta 25 céntimos para las más distantes (como Puerto Llano). Así pues, los costes de transporte oscilarían entre el 2% y 16% del precio del carbón térmico nacional. En vista de la situación de la mayoría de las centrales, relativamente próximas a puertos aptos para la descarga del carbón, y habida cuenta de la posibilidad de redistribuir la producción entre las mismas, una cifra del orden de 10 céntimos por termia como coste medio parece suficiente a efectos ilustrativos. Ello equivale a

un 6.7% del precio del carbón térmico nacional en 1985. Resultaría, por tanto, que en ese año el diferencial de precios sobre parque de central de los carbones térmicos nacional e importado, para una central situada a distancia "media" del punto de desembarque, oscilaba entre 15 y 30 céntimos por termia, dependiendo del precio internacional que se considere. En términos porcentuales, el diferencial se situaba entre el 11% y el 25% del precio del carbón importado sobre parque de central.

Por otra parte, el consumo de carbón en las centrales térmicas totalizó en 1985 unos 19 millones de tec, de los cuales más de 17 millones fueron carbones nacionales. Carecemos de datos suficientes para identificar la curva de oferta de carbón térmico nacional; dicho de otro modo, no podemos determinar con exactitud la cantidad de carbón que las empresas nacionales habrían producido si el precio interior hubiera sido igual al mundial. No obstante, podemos formular hipótesis al respecto. Supongamos para simplificar que la curva de oferta posee elasticidad constante, y adoptemos como supuesto un valor de la elasticidad igual a 0.25%, bastante reducido. De las cifras anteriores resulta que la política de distorsión de precios habría reportado en 1985 a los productores unas ganancias adicionales (correspondientes al área ACRQ de la Figura 2) superiores a 17.000 millones de pesetas, si los cálculos se basan en el precio CEE, y superiores a 34.000 millones, si se basan en el precio spot. El valor de la distorsión en la producción (el área ACC' de la Figura 2) sería, respectivamente, de 225 y 898 millones. Adoptando como hipótesis alternativa una elasticidad de oferta de 0.75, las ganancias de los productores habrían sido de 17.000 ó 33.000 millones.

y la ineficiencia productiva de 674 ó 2.695 millones, dependiendo nuevamente del precio mundial de referencia. Estas cifras aparecen recogidas en el Cuadro 6.

Para valorar el impacto de la protección sobre los demandantes de carbón conviene formular algunos supuestos adicionales. En particular, y sin ninguna pretensión de realismo, supondremos que el sector eléctrico es competitivo y produce bajo rendimientos constantes a escala, y que el precio medio de la energía eléctrica es igual a su coste medio. De este modo, podemos ignorar el sector eléctrico en sí y analizar directamente los efectos de la protección sobre los demandantes de electricidad.

Consideremos en primer lugar el impacto de la protección sobre el precio de la electricidad. El valor del carbón consumido en 1985, a precios interiores, representó el 20.5% del valor de la producción eléctrica. Así pues, de las hipótesis y cifras anteriores se sigue que la distorsión del precio del carbón térmico nacional habría conducido a un precio de la energía eléctrica situado entre un 2.25% y un 5.125% por encima de su valor hipotético si no hubiera existido la política proteccionista. Dicho en otras palabras, bajo nuestras hipótesis la eliminación de la protección habría permitido a las empresas eléctricas obtener la misma relación entre costes y precios con unas tarifas inferiores en los porcentajes señalados a las efectivamente vigentes en 1985.

Este encarecimiento de la energía eléctrica habría tenido cumplido reflejo en el consumo de la

misma. Un reciente estudio econométrico⁴ concluye que la elasticidad-precio de la demanda de electricidad en España es del orden de 0.20 para los consumidores residenciales y oscila entre 0 y 0.5 para los consumidores industriales. Adoptando como valor medio una elasticidad de 0.25, resulta que el encarecimiento de la energía eléctrica habría conducido a una reducción de su demanda de unos 0.5 - 1.3 puntos porcentuales con respecto a la situación hipotética de libre comercio de carbones térmicos.

Así pues, la política proteccionista habría costado en 1985 a los consumidores de electricidad entre 17.850 y 35.700 millones de pesetas debido al encarecimiento de la energía eléctrica (que corresponde al área $CC'OR$ de la Figura 2), a los que habría que añadir el valor de la distorsión de la demanda (el área BDD') cifrado entre 51 y 206 millones de pesetas. Así, el coste total para los demandantes de electricidad se situaría en 1985 entre 18.000 y 36.000 millones de pesetas, según el precio internacional considerado. Debe subrayarse que estas cifras, que se recogen en el Cuadro 6, representan estimaciones conservadoras, y que, como veremos más adelante, el coste total puede haber sido mucho mayor.

Como también refleja el Cuadro 6, el coste social de la protección (la suma de las áreas ACC' y BDD') habría oscilado entre 276 y 2.901 millones de pesetas, según la hipótesis de elasticidad de oferta y los precios internacionales que se aplicuen. La aparentemente reducida magnitud de estas

⁴Se trata del trabajo "Efectos precio sobre la demanda de productos energéticos", realizado por FEDEA en 1986.

últimas cifras se debe a los bajos valores de las elasticidades de oferta y demanda, que hacen predominar las transferencias entre los distintos agentes sobre las distorsiones en la asignación de recursos.

Este panorama puede haber sufrido variaciones sustanciales en 1986. Como ya se indicó, el diferencial de precios de los carbones térmicos nacionales aumentó de forma espectacular en ese año. Suponiendo que los costes de transporte se hubieran mantenido en el 6.7% del precio nacional, el diferencial sobre parque de central habría sobrepasado el 41% del precio CEE o el 108% del precio spot, equivalentes a 47 y 77 céntimos por termia respectivamente. Si suponemos que los consumos de carbón nacional y de energía eléctrica se mantienen en los mismos niveles de 1985, y repetimos los cálculos anteriores, resultaría (Cuadro 7) que los productores de carbón térmico se habrían beneficiado de la protección en una cuantía situada entre los 49.000 y los 86.000 millones de pesetas, mientras que los consumidores habrían soportado un coste entre los 56.000 y 93.000 millones (nuevamente éstas son cifras conservadoras que en particular no tienen en cuenta los efectos del derrumbe de los precios del petróleo en 1986 y el consiguiente abaratamiento de la generación eléctrica a partir de fuel-oil). El coste social neto oscilaría en 1986 entre un mínimo de 2.500 y un máximo de 18.000 millones de pesetas. Todas estas cifras serían el resultado de un encarecimiento del coste unitario de la energía eléctrica cifrado entre un 8% y un 22%, y una consiguiente reducción del consumo eléctrico entre el 2% y el 5.5% con respecto a la situación hipotética de protección nula.

CUADRO 6

Efectos de la protección al carbón térmico en 1985*

	Precio CEE		Precio spot	
	€=0.25	€=0.75	€=0.25	€=0.75
Coste para los demandantes	17.901	17.901	35.906	35.906
Beneficio para los productores	17.625	17.176	34.802	33.005
Distorsión en la oferta	225	674	898	2.695
Distorsión en la demanda	51	51	206	206
Coste social	276	725	1.104	2.901

* Cifras en millones de pesetas.

CUADRO 7

Efectos de la protección al carbón térmico en 1986^a

	Precio CEE		Precio spot	
	€=.025	€=.075	€=.025	€=.075
Coste para los demandantes	56.406	56.406	92.905	92.905
Beneficio para los productores	53.852	49.695	86.065	74.934
Distorsión en la oferta	2.078	6.235	5.565	16.696
Distorsión en la demanda	476	476	1.275	1.275
Coste social	2.554	6.711	13.096	17.971

^a Cifras en millones de pesetas. Las hipótesis del ejercicio se describen en el texto.

Estas cifras son indudablemente espectaculares, y sugieren la necesidad de un replanteamiento de la política de protección al carbón térmico nacional. Razones de riesgo o incertidumbre, como las discutidas al comienzo de este trabajo, pueden aconsejar un cierto grado de protección a los productores nacionales de bienes estratégicos, el cual, por otra parte, nunca debería articularse mediante distorsiones de precios sino preferiblemente a través de subvenciones (que permitirían a la sociedad ahorrarse la pérdida representada por el triángulo BDD' de la Figura 2). El aumento del grado de protección al carbón nacional a que estamos asistiendo es un hecho preocupante, que difícilmente puede justificarse por las consideraciones anteriores. Dada la situación actual de los mercados mundiales y su previsible evolución a medio plazo, una disparidad de precios del orden del 40% como mínimo, y que sigue aumentando (y previsiblemente continuará haciéndolo, de acuerdo con el nuevo sistema de precios de referencia) no puede explicarse por el pretendido carácter estratégico de la producción nacional de carbón, ni por el ahorro de divisas que su uso pueda proporcionar.

4.2 Las subvenciones a la hulla coquizable

Desde 1982, los precios de la hulla coquizable de producción nacional están vinculados a los precios internacionales. Sin embargo, las distorsiones de los precios de los carbones térmicos obligan a subvencionar la hulla coquizable para evitar que los carbones siderúrgicos se vendan como térmicos. En consecuencia, la Administración determina trimestralmente una subvención por tonelada.

lada de hulla coquizable, que se destina a equiparar los precios de ésta última y los del carbón térmico. La subvención, que se situaba en 2.466 ptas/Tm a fines de 1985, ha aumentado hasta alcanzar las 5.000 ptas/Tm a mediados de 1986, debido a la caída de los precios internacionales y a la continuada protección al carbón térmico nacional. Sin embargo, estas ayudas, que en 1985 supusieron una carga de 1.756 millones de pesetas para el erario público, no han logrado impedir el acusado descenso de la producción nacional de hulla coquizable en los últimos años.

La necesidad de las subvenciones al carbón siderúrgico se puede comprobar fácilmente. El precio de la hulla coquizable se determina desde 1982 mediante una fórmula de corrección de calidades, que tiene como base el precio CIF/ARA de las importaciones comunitarias publicado trimestralmente por la CEE. A la vista de la misma,⁵ el precio del carbón siderúrgico nacional de calidad media⁶ sería de 10.215 ptas/Tm en el cuarto trimestre de 1985. Sin embargo, el mismo carbón ven-

⁵La fórmula es similar a la de los carbones térmicos, y se puede expresar como

$$P_c = P_{\text{com}} \left[1 - \frac{A(c-6)}{100} \right] \left[1 - \frac{B(5-1)}{100} \right] \left[1 - \frac{h-5}{100} \right]$$

donde todos los símbolos tienen el mismo significado que en las fórmulas anteriores, A y B son coeficientes variables correctores de los contenidos en cenizas y azufre, y P_{com} es el precio CIF/ARA al que se añaden los gastos de descarga y despacho de aduanas.

⁶Que se caracteriza por C = 7,8, H = 10, S = 1,1, V = 29.

dido como térmico alcanzaría un precio de 12.788 ptas/Tm, en función de la fórmula anteriormente discutida. Esto implica la necesidad de una subvención de al menos 2.573 ptas/Tm para evitar que el carbón siderúrgico se comercialice como térmico. Dado que los precios de los carbones térmicos y siderúrgicos se mueven en la misma dirección en los mercados mundiales, el aumento de la protección al carbón térmico nacional conlleva la necesidad de subvenciones crecientes a la hulla coquizable, con la consiguiente carga para los contribuyentes españoles. El mencionado derrumbe de los precios mundiales en 1985-86, sumado a la caída del dólar, permiten suponer que esta carga superará con creces los 6.000 millones de pesetas en 1986.

4.3 Otras ayudas al carbón

El control de precios de los carbones térmicos y siderúrgicos va acompañado de otros apoyos de menor entidad a la actividad minera. Así, el Régimen de Convenios a Medio Plazo en la Minería del Carbón de 1981 ofrecía a las empresas la posibilidad de beneficiarse de crédito oficial para financiar hasta el 70% de sus proyectos de inversión, transferencias de capital de hasta el 20% del importe de las inversiones, y otras ayudas a la investigación relacionada con el carbón. Además, desde 1985 las importaciones de bienes de equipo por empresas de la minería del carbón quedaron exentas del 95% de los derechos arancelarios correspondientes.

Por otra parte, los suministros de hulla coquizable efectuados a u por empresas situadas

fuera de Asturias (donde se produce la mayor parte del carbón siderúrgico nacional) disfrutaban desde 1982 de una subvención adicional, por encima de la media del carbón coquizable.

El crecimiento de la producción nacional de carbón térmico ha conducido en los últimos años a un espectacular aumento de los stocks existentes en las centrales eléctricas, que a fines de 1985 rondaban los 13 millones de toneladas. Ello ha obligado en diversas ocasiones a la Administración a la concesión de ayudas para la financiación de las existencias de carbón térmico.

4.4 La eliminación de los excedentes de carbón

La política de incentivos a la producción de carbón unida a la desaceleración de la demanda de electricidad en los 80 y al sobredimensionamiento del sistema eléctrico han agudizado el problema de la absorción de la oferta de carbón térmico. A fines de 1985, varias centrales térmicas mantenían stocks de carbón suficientes para asegurar más de 100 días de funcionamiento, y tres centrales poseían existencias equivalentes a más de 240 días de funcionamiento a plena carga. Por ejemplo, las centrales de la cuenca de Andorra mantenían stocks para al menos 90 días de operación, y ello a pesar de que su utilización conjunta superó las 6.600 horas en 1985, mientras que otras centrales con costes de generación inferiores registraron grados de utilización mucho menores. En otras cuencas, la acumulación de stocks se ha evitado mediante una utilización excesiva de las centrales térmicas, por encima de la que habría venido dictada por sus costes de generación. También cabe destacar el

hecho de que las dos centrales diseñadas para consumir carbón importado (Carboneras y Los Barrios) se hayan visto obligadas en 1985 a utilizar grandes cantidades de carbones nacionales, en una proporción del orden del 40% de su consumo total de carbón. Así, la explotación eficiente del sistema eléctrico se ve obstaculizada por esta política de absorción de los excedentes regionales de carbón térmico, que sin duda ha conducido en 1985 a una sustancial elevación del coste medio de la producción eléctrica.

Estos hechos muestran que la protección al carbón térmico nacional es seguramente muy superior a la que proporcionan por sí solos los precios administrados. Aunque no resulte posible valorar por un procedimiento sencillo esta protección adicional, parece claro que los resultados de los cálculos de las páginas anteriores sobre el coste de la protección son inferiores a las cifras reales.

Todo esto no es obstáculo para que desde medios empresariales se reclame una mayor utilización de las centrales térmicas consumidoras de carbón nacional, en detrimento de las nucleares, o alternativamente mayores subvenciones a la hulla coquizable e incluso una reducción en el contingente de importación libre de aranceles con que se abastece de carbón el sector cementero, para desviar hacia esos usos el exceso de producción nacional de carbón térmico.

5. LA EMPRESA PUBLICA EN LA MINERIA DEL CARBON: HUNOSA

El aspecto más destacado de la intervención pública en la minería del carbón es indiscutiblemente la existencia de Hunosa, la empresa líder del sector.

En 1985 Hunosa era la mayor empresa minera de España y la primera de Asturias en cuanto a número de trabajadores. Su volumen de producción fue de casi 3.700.000 Tm (lavadas) de hulla, que suponen cerca de un 70% de la producción de Asturias y más de un tercio del total nacional. Al mismo tiempo, proporcionó empleo a más de 21.000 trabajadores, que representan el 20% del empleo total en la minería española del carbón y un porcentaje similar del empleo industrial de la región asturiana.

Sin embargo, la característica más llamativa de Hunosa no es tanto su volumen de operaciones como la magnitud de sus pérdidas. En 1985 éstas sumaron 8.400 millones de pesetas, y ello a pesar de que la empresa recibió subvenciones públicas por un total superior a 27.000 millones. Hunosa constituye, pues, una de las más importantes fuentes de riqueza de la región asturiana, cuyo mantenimiento supone, en las actuales circunstancias, una pesada carga para el conjunto de los contribuyentes.

5.1 ORIGEN Y EVOLUCION DE HUNOSA

La creación de Hunosa en 1967 culminó una serie de medidas de apoyo a la minería de la hulla que se habían venido sucediendo desde los años 50, y cuyo objetivo era estimular la racionalización y modernización del sector hullero. Ni la política de protección a través de precios autorizados ni el vasto programa de acción concertada puesto en marcha por el primer Plan de Desarrollo habían conseguido acelerar el proceso de mecanización y reorganización de las explotaciones, que —especialmente en Asturias— se seguían caracterizando por su alto grado de atomización y por lo obsoleto de sus equipos productivos.

Ante la incertidumbre creada por la tímida liberalización de la economía española que tuvo lugar durante los años 60, y la consiguiente imposibilidad de competir con los bajos precios de los carbones importados o del petróleo, los empresarios de la minería asturiana no acometieron las inversiones que habrían permitido mejorar la rentabilidad de las explotaciones viables, y prefirieron dedicarse a extraer el máximo de recursos mientras ello fuera posible, o simplemente cerrar sus empresas. Finalmente, el sector público decidió intervenir directamente agrupando una serie de explotaciones privadas⁷ en Hunosa.

Según la postura oficial, resumida en el Decreto de constitución de Hunosa, la creación de la empresa respondía a un doble motivo. Por un

⁷Se incorporaron 18 empresas mineras: Duro-Felguera, Hullera Española, Fábrica de Mieres, Santa Bárbara, CARINSA, CIMASA, Carbones Asturianos, Nueva Montaña Quijano, Hulleras de Turón, Veguín y Olloniego, Carbones la Nueva, Minas de Langreo y Siero, Minas Tres Amigos, Carbones de Langreo, Nespral y Cia., Joaquín Velasco y Cia., Minas La Encarnada y Minas La Riosa.

lado, ayudaba a garantizar el suministro de energía, que constituía un bien estratégica para la industria nacional. Cabe señalar que la producción total de las empresas agrupadas en Hunosa rondaba los cinco millones de toneladas, que suponían el 50% de la producción total de hulla en 1966 y alrededor de un 25% de la producción total de energía primaria de ese año. Por otro lado, la integración cumplía una función de redistribución de la riqueza a favor de la minería asturiana, que se justificaba tanto por la importancia de ésta en la actividad económica de la región como por el peso de las rentas salariales en el valor de la producción hullera. Sin embargo, debe señalarse que ambos objetivos parecen, en principio, perfectamente alcanzables (mediante un sistema adecuado de impuestos y/o subvenciones) sin necesidad de involucrar directamente al sector público en el proceso productivo. Por ello, y como se ha afirmado en otra parte,⁸ cabe pensar que el tercer (y quizá principal) objetivo de la constitución de Hunosa fue ayudar a los empresarios privados de la minería asturiana a desembarazarse de sus pasivos -en particular, los laborales-, que pasaron a ser asumidos por la empresa pública. A este respecto, baste recordar que las empresas integradas en Hunosa proporcionaban empleo a unas 29.500 trabajadores, cuya combatividad sindical era bien conocida. Un cierre generalizado de empresas en la cuenca asturiana podría haber tenido graves consecuencias de orden social y político.

El proceso de integración de las empresas que dieron lugar a Hunosa ha sido descrito con

⁸Myro (1981).

detalle en otro lugar.⁹ Al término del mismo en 1969, Hunosa se componía de un conjunto heterogéneo de explotaciones, cuyos yacimientos en algunos casos se hallaban agotados o muy próximos al agotamiento, dotadas de equipamientos que en su mayor parte eran inservibles, y con una plantilla sobredimensionada en la que tenían un peso excesivo (casi un 30%) los trabajadores de exterior.

Con un volumen de producción superior a los cuatro millones de toneladas anuales, y una plantilla que rondaba los treinta mil trabajadores, Hunosa pasó a ser la mayor empresa minera del país, y la primera de Asturias por su cifra de empleo, posiciones que hoy día todavía mantiene.

El peso específico de Hunosa en la producción y la ocupación mineras ha sufrido un paulatino declive desde comienzos de los 70, debido al estancamiento del volumen de producción de la empresa y al sustancial descenso (un 20%) de su nivel de empleo (Gráfico 6). Así, en 1985 Hunosa aportó un 20% del total de hulla consumido en España, frente al 36% de 1970, y su empleo a fines de ese año sumaba 20.957 trabajadores (de los cuales el 76% ocupaban puestos de interior) frente a los 26.294 de 1970 (de los cuales sólo el 69% eran trabajadores de interior).

La composición de la producción registró también variaciones notables (Gráfico 7). Hasta 1978, el principal output de Hunosa fue la hulla coqueizable, seguida de la térmica. A partir de esa

⁹Véase de nuevo Myro (1981). Los iniciales estudios de viabilidad dejaron paso a una incorporación desordenada de empresas descapitalizadas, sin atender a ningún criterio de racionalidad económica.

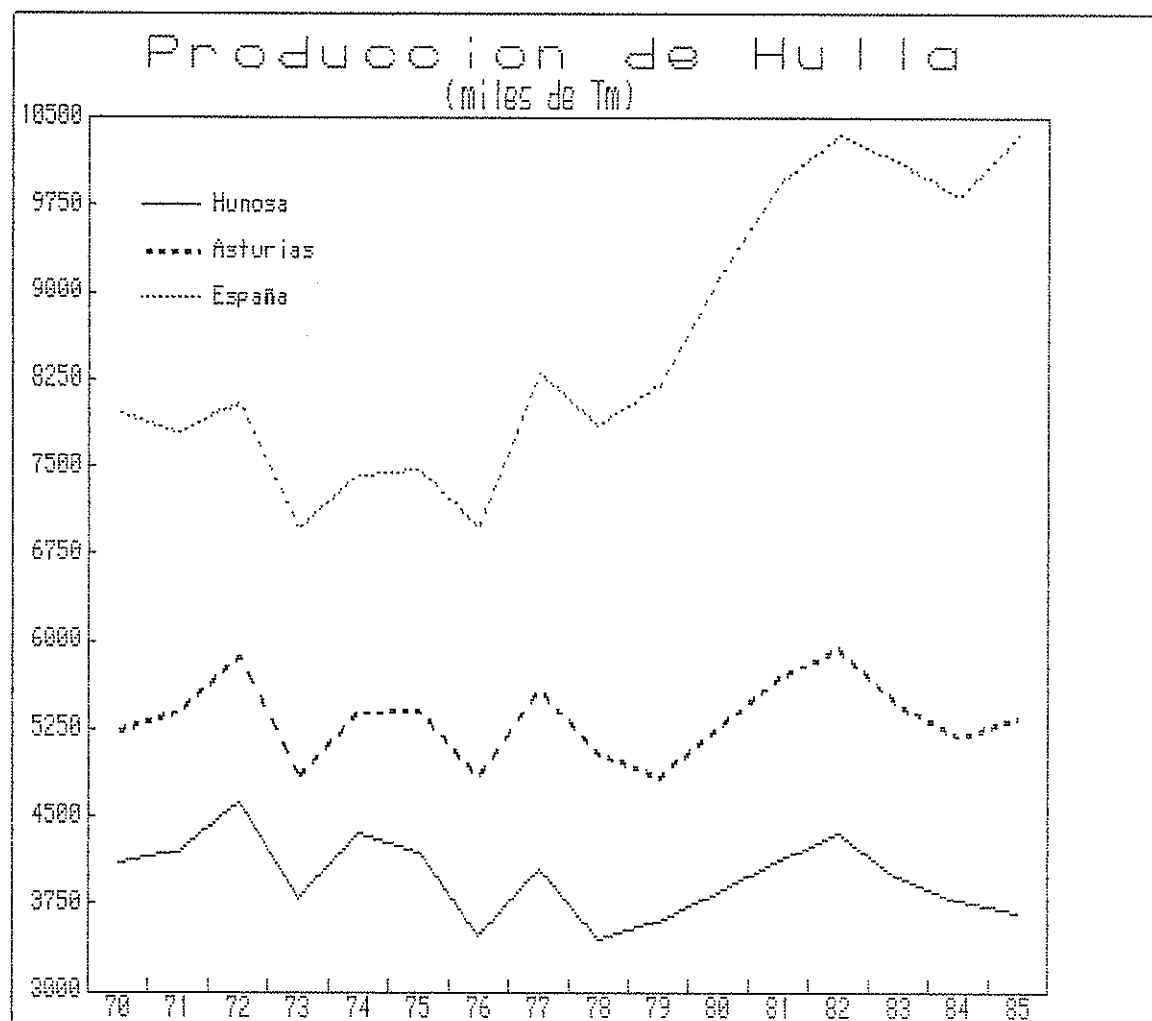


Gráfico 6

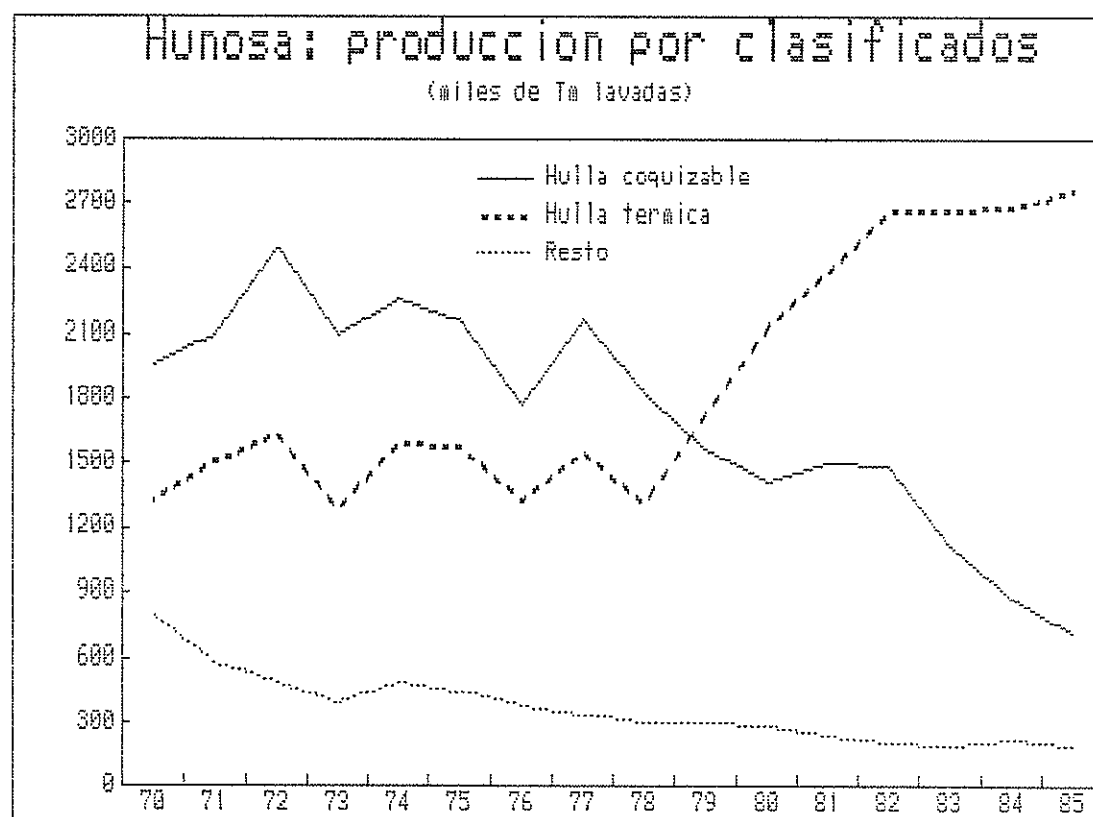


Gráfico 7

fecha, y debido en parte a la política de precios comentada anteriormente, las posiciones se invierten y la hulla térmica pasa a ser el principal producto. En 1985, Hunosa aportó el 25% de la hulla térmica consumida en España, y sólo el 15% de la hulla coquizable. La producción de este último tipo de carbón se redujo a menos de la mitad de su nivel de 1970.

A pesar de la reducción del empleo, el perpetuo desfase de productividad de Hunosa con respecto al resto de la minería del carbón parece haberse agudizado con el paso del tiempo. Si se utiliza como indicador el número de toneladas por trabajador y año, el rendimiento del trabajo habría pasado en Hunosa de 156 Tm/hombre-año en 1970 a 175 en el año 1985. Para el conjunto de la minería española de la hulla, las cifras correspondientes serían de 195 y 318 Tm/hombre-año respectivamente. Así, la posición relativa de Hunosa empeoró sustancialmente durante el periodo considerado (Gráfico 8).

Las consecuencias económicas de esta situación son bien conocidas. Desde su creación, la empresa registra un elevado déficit de explotación, que ha de ser cubierto mediante subvenciones estatales (Cuadro 8). Durante la década de los 70, éstas crecen de forma sostenida hasta alcanzar los 19.000 millones de pesetas en 1979, sin que la tendencia creciente de las pérdidas se detenga a pesar del redoblado apoyo oficial a la producción nacional de carbón tras la crisis del petróleo. A partir de 1980 se intenta reconducir la situación mediante la "Planificación Concertada", que establece una serie de objetivos a medio plazo de producción, productividad y racionalización de la empresa y vincula las subvenciones a la consecución

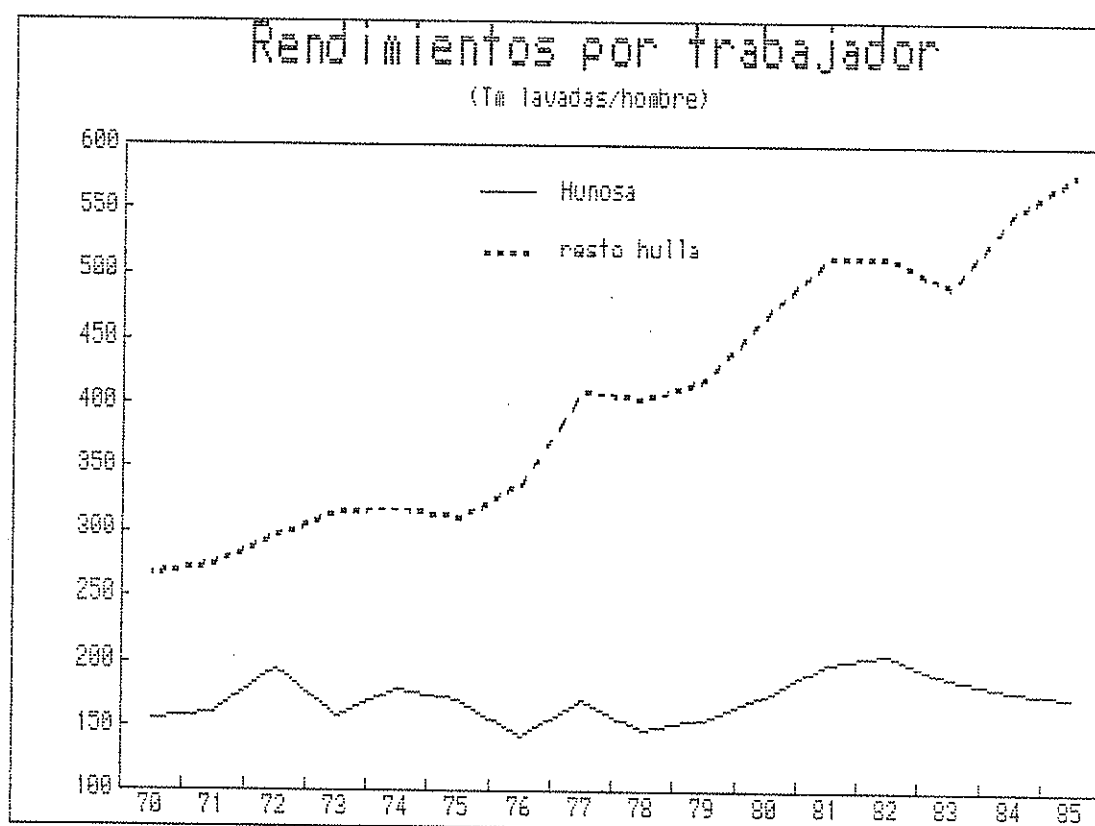


Gráfico 8

CUADRO 2Subvenciones de explotación a Hunosa*

	<u>Millones de Ptas.</u>	<u>Ptas. por tonelada</u>
1970	3.074	751
1971	2.502	597
1972	3.832	828
1973	4.450	1.174
1974	4.491	1.033
1975	6.479	1.546
1976	8.259	2.370
1977	10.064	2.480
1978	14.896	4.309
1979	18.990	5.277
1980	17.913	4.658
1981	17.846	4.316
1982	18.252	4.191
1983	20.013	5.027
1984	26.907	7.122
1985	26.033	7.087

* Desde 1982, excluye las subvenciones a la hulla coquizable.

Fuente: HUNOSA y elaboración propia.

ción de los mismos, en lugar de alargar estas a posteriori con el simple propósito de caldar las pérdidas de explotación, como se había venido haciendo desde 1970. En la práctica, sin embargo, tanto el Plan de Reconversión 1981-83 como el Plan Trienal 1984-86 ligan el grueso de las subvenciones al volumen de producción alcanzado. Es interesante señalar que en el Plan Trienal 1984-86 los objetivos de producción subterránea poseen carácter vinculante -es decir, para que los conciergos sigan adelante al menos el 98% de los objetivos de producción han de ser cumplidos-, lo que ha conducido en los últimos años a una deceleración de la calidad del carbón extraído y a una aceleración del ritmo alcista de los costos unitarios de Hunosa, al intentar la empresa alcanzar a toda costa los volúmenes de producción previstos en el plan.

Como refleja el cuadro 9-A, la planificación concertada ha resultado un fracaso tanto en términos del incumplimiento sistemático de los objetivos de producción establecidos como en la falta de frenar la tendencia creciente de las pérdidas antes de subvenciones.

La relación entre precios y costos se ha deteriorado de forma continua desde 1981. En ese año y como muestra el Cuadro 9-B, los precios de venta cubrían el 87% de los costos unitarios de trabajo y el 54% de los costos medios totales. En 1985, estos porcentajes se redujeron al 67 y 44% respectivamente. En otras palabras, los ingresos antes de subvenciones hoy cubren solamente dos tercios de los costos laborales de Hunosa.

CUADRO 9-A

HUNOSA bajo la planificación concertada (1981-85)

	Producción subterránea prevista (10 ³ Tm)	Producción subterránea real (10 ³ Tm)	Pérdidas antes de subvención (10 ⁶ pts)
1981	3.487	3.313	17.771
1982	3.698	3.463	19.689
1983	3.883	3.299	24.253
1984	3.148*	3.101	28.473
1985	3.660	3.147	34.432

* Cifra revisada a la baja a mediados de 1984. El volumen inicialmente previsto era de 3.458 miles de toneladas.

Fuente: HUNOSA y elaboración propia.

CUADRO 9-B

Costes unitarios y precios de venta de HUNOSA
bajo la planificación concertada (1981-85)

	(1) Coste medio total (Pts/Tm)	(2) Coste medio de personal (Pts/Tm)	(3) Precio medio de venta (Pts/Tm)*	<u>(3)/(1)</u>	<u>(3)/(2)</u>
1981	13.007	8.139	7.059	.543	.867
1982	13.865	8.816	7.428	.536	.843
1983	16.134	10.558	7.842	.486	.743
1984	18.120	11.120	8.672	.479	.742
1985	20.411	13.294	8.941	.438	.673

* Excluido el consumo de personal e incluyendo las subvenciones a la hulla coquizable.

Fuente: HUNOSA y elaboración propia.

CUADRO 10

Costes unitarios en la minería asturiana de la hulla (1985)
(Pts/Tm)

Cuenca	Costo laboral	Materias Primas	Costo financiero	Amortiza- ciones	total gastos*
HUNOSA	13.094	1.836	1.284	1.027	21.241
Asturias Central (sin HUNOSA)	11.163	1.132	985	802	14.447

* Sólo minería subterránea.

Fuente: Cuervo (1986) y elaboración propia.

Este fuerte desequilibrio es un fiel reflejo de la deficiente estructura de costes de Hunosa. Tanto los gastos de personal por tonelada producida como el consumo de materias primas son en Hunosa mayores que los de las restantes empresas que operan en la misma cuenca (Asturias Central) y desde luego muy superiores a los de las demás cuencas hulleras del país. Como indica el Cuadro 10, en 1985 el coste unitario de producción subterránea de Hunosa fue un 50% mayor que el de las otras explotaciones de la cuenca Central asturiana. Obsérvese que, de acuerdo con las cifras del cuadro, todos los componentes del coste unitario son en Hunosa más elevados que en el caso de la cuenca Central asturiana.

La producción de Hunosa está concentrada en dos cuencas, la del Caudal y la del Nalón, que reúnen un total de 23 pozos y ocho cortas a cielo abierto. Aunque el grado de ineficiencia productiva varía notablemente entre los distintos pozos de Hunosa, hay que destacar el hecho de que en 1985 el valor (antes de subvenciones) del carbón extraído fue inferior en todos los pozos a los costes directos de producción (trabajo + consumo de materiales y energía). Como también se observa en el Cuadro 11, solamente en tres de los pozos de Hunosa (que produjeron en 1985 423.000 Tm de carbón lavado) el valor de la producción fue suficiente para cubrir los costes del trabajo utilizado. En las restantes pozos, los costes laborales directos fueron, por sí solos, superiores al valor del carbón producido. Si se consideran además los costes financieros, gastos generales y amortizaciones, entonces en los pozos más rentables (si cabe la expresión) el valor de la producción sólo alcanza a cubrir el 60% de los costes totales. En los más ineficientes, la cifra no llega al 40%.

CUADRO 11

Ingresos y costos de los pozos de Hunosa (1985)

Pozo	Valor producción/ costo laboral directo (%)	Valor producción/ costo directo total (%)	Valor producción/ costo total (%)
San Victor	106.0	85.3	60.3
Santiago	108.7	84.6	60.9
Samuño	100.2	80.8	59.0
Entrego	96.9	78.9	56.9
Cerezal	98.3	75.9	55.4
Venturo	90.8	73.6	54.2
San Antonio	99.0	72.1	53.5
San José	95.8	69.9	51.4
Tres Amigos	90.8	69.2	50.4
Aller	86.3	68.3	49.7
Montsacro	83.1	66.1	48.6
San Mamés	77.7	62.7	46.2
Sotón	78.9	61.9	46.1
María Luisa	75.7	61.8	46.0
Carrio	76.4	60.9	46.7
Polio	79.8	60.4	44.7
Santa Bárbara	77.5	59.8	43.9
Fondón	73.9	58.6	43.5
San Nicolás	74.4	58.0	43.2
Candín	72.0	56.3	41.6
Barrado	70.7	55.0	41.0
Pumarabule	66.2	51.3	38.0
Olloniego	67.0	51.1	38.0
Mosquitera	53.7	40.8	30.6

* Valor de la producción antes de subvenciones.

Fuente: HUNOSA y elaboración propia.

Conviene recordar que estas cifras se refieren a un único año, en el que se dieron además algunas circunstancias particulares que pueden justificar parcialmente los malos resultados de algunos pozos.¹⁰ Además, y como ya se ha señalado más arriba, Hunosa recurrió a la explotación de macizos marginales¹¹ para intentar cumplir los objetivos de producción fijados en el Plan Trienal, lo que condujo a una degradación de la calidad media (y, por tanto, el valor) del carbón extraído y probablemente a un aumento del coste unitario de producción. Por todos estos motivos, las cifras del Cuadro 11 y la consiguiente ordenación de los distintos pozos de acuerdo con su rentabilidad no deben tomarse literalmente, aunque sí ofrecen una cruda ilustración de los problemas de Hunosa.

Es indudable que la deficiente estructura de costes de Hunosa se debe parcialmente a razones geológicas. En los yacimientos de la cuenca central asturiana, las capas de carbón son en general estrechas y presentan fuertes inclinaciones, lo que dificulta y encarece notablemente su explotación. Sin embargo, y como recoge el Cuadro 10, los costes unitarios de Hunosa fueron en 1985 muy superiores a los de las restantes empresas de la cuenca, que se enfrentan a parecidas dificultades de orden geológico. Como consecuencia de éstas, las necesidades de trabajo por unidad de producto de la cuenca central asturiana superan a las de

¹⁰ Por ejemplo, la conflictividad laboral fue muy intensa en el pozo Mesquilera, y el pozo Olloniego siguió sufriendo los efectos de los conflictos de 1984.

¹¹ Alrededor de un 25% del carbón extraído se obtuvo en 1985 de macizos marginales.

CUADRO 12

Rendimiento de interior en la minería
subterránea del carbón (1985)

Cuenca	Kg/hombre/hora
HUNOSA	136
Asturias Central (sin HUNOSA)	137
Total hulla España	205
Total hulla CEE	473

Fuente: CARBUNION, Cuervo (1986) y elaboración propia.

las restantes cuencas hulleras. Como indica el Cuadro 12, la productividad del trabajo en Hunosa es también menor que en las restantes explotaciones de su misma cuenca, las cuales se hallan a su vez lejos de la media nacional y no digamos ya de la europea. Así, a pesar de que la retribución por trabajador es similar en Hunosa a la media de la cuenca central asturiana¹² (y notablemente inferior a la de la Cuenca del Narces, por ejemplo), los costes laborales por tonelada producida son superiores en Hunosa a los de las restantes cuencas.

Los requerimientos de trabajo por unidad de producto presentan una gran disparidad entre los diferentes pozos de Hunosa. Así, en 1985 el rendimiento del trabajo variaba entre 220-230 Tm por hombre y año en los pozos más productivos, y 130-140 en los menos productivos. En cualquiera de sus medidas, los rendimientos del trabajo se mantuvieron al mismo nivel que en el año precedente, casi un 15% por debajo de lo previsto en el Plan Trienal, y ello a pesar del esfuerzo que la empresa efectuó en 1985 por elevar el grado de mecanización de la producción subterránea. Esta alcanzó al 30% del carbón extraído, aunque resulta llamativo el hecho de que los pozos más mecanizados no presentan costes unitarios de producción menores que los menos mecanizados.¹³ Hay que señalar también a este respecto, que Hunosa posee un inmovilizado por unidad de producto notablemente superior al de

¹²El número de horas trabajadas por hombre en Hunosa, sin embargo, es ligeramente inferior al del resto de la Cuenca Central Asturiana.

¹³Así, por ejemplo, uno de los tres pozos con relación costes laborales/valor de la producción más desfavorable en 1985 era a la vez el segundo en grado de mecanización (60%) de la producción.

las restantes cuencas.¹⁴ Sin que ello parezca redundar en mejora alguna de sus costes variables unitarios.

La crudeza de la situación de Hunosa se puede ilustrar considerando sus ingresos y costes por unidad de poder calorífico. En 1985, el poder calorífico medio del carbón producido por Hunosa fue de unas 5.542 Kcal/Kg, que resultaban de las 7.389 Kcal/Kg de los granos, las 6.968 Kcal/Kg del carbón siderúrgico y las 5.042 Kcal/Kg del carbón térmico. Así pues, el coste unitario total se situó en unas 3.68 ptas/tercia. Aunque no disponemos de datos desagregados para determinar el coste de producción de las diferentes calidades de carbón, es evidente que los carbones de bajo contenido en cenizas (siderúrgico y granos, fundamentalmente) comportan un mayor coste de producción debido a su mayor grado de lavado. Aun si ciframos esta diferencia en un 25% (que es muy probablemente excesiva), resultaría que el coste unitario del carbón térmico habría sido en 1985 de 3.376 ptas/tercia, más del doble del precio nacional y alrededor del 270% del precio CEE en el mismo año. Con referencia a los precios spot, el porcentaje rondaría el 300%.

A menos que se hayan producido sustanciales reducciones de costes en 1986 -lo cual resulta harto improbable-, el coste unitario del carbón térmico de Hunosa representará en este último año entre el 300 y el 400% de los precios internacionales. No hace falta subrayar lo absurdo de esta situación.

¹⁴En 1985, el inmovilizado neto era de 12.147 pesetas por tonelada producida en Hunosa, 7.858 en el resto de la Cuenca Central Asturiana y 2.267 en la Cuenca del Narcea.

5.2 El papel actual de Hunosa

En 1985, Hunosa costó a los contribuyentes más de 26.000 millones de pesetas en concepto de subvenciones de explotación y otros 1.400 en subvenciones a la hulla coqueizable. Además, la protección generalizada al carbón térmico representó en el caso de Hunosa como mínimo entre 2.090 y 4.181 millones de sobrecosto para los demandantes directos e indirectos (productores y consumidores de energía eléctrica, respectivamente) de carbón térmico. Sólo por estos tres conceptos, el sostenimiento de Hunosa costó en 1985 al menos 30.000 millones de pesetas a los consumidores y contribuyentes españoles. A esto todavía habría que sumar los 8.400 millones de pérdidas de Hunosa en 1985, que en definitiva representan obligaciones contraídas por el sector público, y las cantidades correspondientes a Minas de Fierro, la otra empresa estatal del sector (que en 1985 recibió subvenciones de explotación por valor de 1.940 millones de pesetas), para obtener una idea del papel que desempeña la empresa pública en la minería del carbón.

Si a la protección vía precio se añade la subvención de explotación se deduce que el carbón térmico de Hunosa (su principal producto) difiere en 1985 de una protección que representaba entre el 214% y el 235% de los precios mundiales. En 1986, el diferencial sería aún más superior al 300%.

Esta política puede estar introduciendo además importantes ineficiencias en la asignación de los recursos. De nuevo carecemos de información suficiente para identificar una curva de oferta de

CUADRO 13

Efectos de la protección y las subvenciones a HUNOSA 1985^a

	Precio CEE	Precio spot
Coste para los consumidores ^b	2.090	4.121
Coste para los contribuyentes ^c	27.422	27.422
Distorsión en la oferta ^d	0.791	3.259

^a Cifras en millones de pesetas.^b Suponiendo nula la distorsión en la demanda de carbón térmico.^c Total de subvenciones a Hunosa en 1985. No incluye las pérdidas del periodo.^d Suponiendo nula la distorsión en la producción de hulla coquizable.

Hunosa bajo el supuesto de que la empresa igualara precio y coste marginal de producción. Si adoptamos al respecto la misma hipótesis conservadora del apartado anterior (un valor de la elasticidad de oferta de 0.25) se puede demostrar¹⁵ que la distorsión en la producción derivada de las subvenciones y del control de precios oscilaría entre 2.791 y 3.359 millones de pesetas en 1985, y ello refiriéndonos solamente al carbón térmico (Cuadro 13). Los resultados de todos estos cálculos para el año 1986 podrían ser verdaderamente pavorosos.

Todo ello significa que si se hubieran eliminado todas las ayudas anteriores a la producción de Hunosa, y se hubieran transferido los fondos directamente a los trabajadores de la empresa de forma desligada de la producción, la sociedad española habría podido ahorrarse alrededor de 3.000 millones como mínimo, y los excedentes recibidos por los trabajadores habrían sido los mismos del año 1985. Obviamente, esta estrategia parecería un tanto absurda. Pero sirve para poner de relieve que la actual política tampoco tiene sentido en su vertiente redistributiva. Las transferencias a Hunosa se están llevando a cabo de forma inadecuada, de modo que un porcentaje considerable de los recursos que se destinan a consumidores y contribuyentes se despilfarra debido a la distorsión en la asignación de los recursos que la política actual genera.

¹⁵ Obsérvese que la distorsión en la producción no es simplemente la suma de la parte debida a la subvención y la debida a la protección. Existe una pérdida adicional motivada por el hecho de que el carbón subvencionado se vende además a precios protegidos.

La misma cuestión se puede ilustrar desde un ángulo diferente. Bajo los supuestos anteriores, si en 1985 las ayudas a los carbones de Hunosa no hubiesen existido, su nivel de producción podría ser inferior al efectivamente registrado en un porcentaje de hasta el 35%. Obviamente, ello habría implicado un menor nivel de empleo. Supongamos tentativamente que el empleo se hubiese situado un 50% por debajo del de 1985 (21.000 trabajadores). Aún retribuyendo a los 10.500 afectados el coste medio por empleado de Hunosa en 1985 (que fue de 2.300.000 pesetas), los contribuyentes y consumidores de electricidad se habrían ahorrado al menos 6.000 millones de las 20.000 que como mínimo les costó Hunosa en 1985.

Es obvio que estas cifras no pueden tomarse literalmente, ya que obviamente se basan en supuestos inadecuados. No obstante, muestran una clara dirección inequívoca: dada la relación actual entre costes de producción y márgenes intermedios, y su previsible evolución a medio plazo, la situación de Hunosa merece de verdad como forma de protección de un producto estratégico o de ahorro de divisas, que por sí mismos nunca podrían justificar diferenciales de precios del orden del 250%.

Así pues, parece evidente que el principal objetivo que hoy cumple Hunosa es de tipo redistributivo: sirve para garantizar un cierto nivel de renta a un determinado colectivo de trabajadores. Esto podría constituir un fin muy laudable, pero parece claro que para alcanzarlo la actual política es del todo inadecuada. No se puede ignorar el hecho de que la catastrófica estructura de costes de Hunosa tiene un peso importante en la imposibilidad de cuantificar o determinar de manera correcta los costes reales (administrativos) del sector eléctrico.

Como ya hemos visto, la política de precios intervenidos no sólo genera cuantiosas transferencias hacia los productores de carbón, sino que también está siendo fuente de crecientes costos sociales netos. Además, la regulación generalizada de precios favorece especialmente a las empresas más eficientes, entre las cuales debe luego ser incluida Hunosa. Por otra parte, el actual sistema de incentivos a Hunosa basado en objetivos (en la práctica, inalcanzables) de crecimiento de la producción está creando una distorsión todavía más su estructura de costos.

Parece evidente que el "mantenimiento de un cierto nivel de renta derivada de la producción del carbón" sin importar el costo de este último es un objetivo carente de sentido económico. Aún si ese fuera el objetivo a conseguir, el instrumento idóneo nunca sería la fijación de precios del carbón, que genera distorsiones en la demanda. Una política preferible sería la basada en subvenciones a la producción de carbón. De hecho, y como argumenta Corden (1976), una política todavía mejor sería la concesión de subvenciones desvinculadas de la producción corriente, que al menos no incentivarían el comportamiento subóptimo de las empresas.

Por otra parte, si el objetivo es en cambio garantizar un cierto nivel de ingresos a un colectivo de trabajadores, parece obvio que una política superior a las anteriores sería la compensación directa, desvinculada no sólo de la producción sino también de la permanencia de los trabajadores en Hunosa. Estas ayudas podrían transformarse (parcialmente) en subvenciones al empleo, que serían percibidas por las empresas que les proporcionaran nuevos puestos de trabajo.

Todas estas consideraciones apuntan en la misma dirección: si se persigue un fin redistributivo (el mantenimiento de la renta y/o el empleo de un determinado colectivo), los instrumentos de política industrial utilizados han de derivarse de las decisiones productivas y/o comerciales, para no incurrir en costes sociales innecesarios. Al transformar el apoyo al empleo en Asturias en apoyo a Hunosa, y el apoyo a Hunosa en protección al carbón, se comete un grave error económico que, lejos de facilitar la resolución de los problemas, solamente contribuye a confundir sus términos.

6. OBSERVACIONES FINALES

En este trabajo se han analizado los principales aspectos de la política económica en el sector del carbón, y, en particular, el papel de la empresa pública en el mismo.

Las medidas de política económica en el sector del carbón se han venido haciendo tradicionalmente en la aparente necesidad de proteger a la industria energética, debido al carácter estratégico de su producción. Un examen más profundo de este argumento demuestra que en circunstancias caracterizadas por la incertidumbre del abastecimiento exterior y por la existencia de costos de ajuste en la producción, puede ser socialmente deseable la existencia de una industria nacional que produzca con pérdidas a corto plazo. Si además existen deficiencias en las estructuras de activos, puede ser necesario subvencionar la producción nacional.

La política económica en el sector carbonífero español tiene como pieza fundamental la protección al carbón térmico. Esta se articula mediante la fijación administrativa de precios y las restricciones a la importación, a las que se añade la gestión ineficiente del sistema eléctrico para eliminar los excedentes de producción. Así, la política proteccionista se está aplicando con instrumentos inadecuados, que generan innecesarios costos sociales a través del encarecimiento de la energía eléctrica y de la consiguiente reducción de su consumo.

Los precios nacionales del carbón térmico se fijan al margen de la evolución de los mercados

mundiales, con el fin de garantizar ingresos suficientes a las empresas mineras. Con la caída de los precios internacionales y el devaluación del dólar, esta práctica está conduciendo a un constante aumento de los niveles de inflación. En 1985, los precios interiores se situaban por término medio un 25% por encima de los mundiales (excluido el costo de transporte hacia Puerto de Central). En 1986, el diferencial podía haberse ampliado hasta el 70-80%. Parece muy difícil justificar esta disparidad con el carácter estratégico de los carbones nacionales o con su contribución al ahorro de divisas, máxime cuando los precios internacionales han continuado cayendo. Paralelamente, la magnitud de las distorsiones generadas por la fijación artificial de precios ha ido creciendo. Según planes oficiales, el país debería producir 2.000 millones de toneladas de carbón en 1985, 2.500 millones en 1986 y 3.000 millones en 1987. En 1985, la producción real fue de 1.000 millones, y en 1986 de 1.200 millones. Sin tener en cuenta las distorsiones generadas por la fijación artificial de precios al consumidor, estas razones hacen doblemente necesario el reciente proceso de reforma del sistema de control de precios que sigue vinculando la inflación con los precios nacionales y la inflación y esta decididamente con la distorsión de precios como instrumento de protección a la industria nacional.

A través de estos mecanismos se están generando importantes transferencias de renta de los productores a consumidores y consumidores a productores, que favorece que los recursos se asignen a los sectores más rentables (privados). A todo ello hay que añadir la

costo para los contribuyentes de la explotación del carbón coqueizable, consecuencia lógica de la protección al carbón térmico, y los costos de otras ayudas de menor entidad.

Sin embargo, el aspecto más notable de la intervención pública en la minería del carbón es, indudablemente, Hunosa. El mismo origen de la empresa pública del sector hay que buscarlo en razones de redistribución de la riqueza, ya que la creación de Hunosa significó un aumento para los empresarios privados de la minería que de otro modo se habría estado produciendo en forma de salarios laborales. La situación actual de la empresa líder del sector es catastrófica. En 1985, su costo medio de producción alcanzaba al precio mundial del carbón y esta diferencia había aumentado sustancialmente en 1986. Resulta especialmente significativo el hecho de que en 1985 los ingresos (antes de impuestos) se habían reducido para cubrir los costos directos de producción en ninguno de los pases de Hunosa. Salvo en el caso de los costos de la empresa, los costos indirectos cubrían a los costos laborales directos, pero no cubrían a los costos laborales indirectos. Este hecho que a su vez acentúa el carácter social de la explotación de minerales de carbón, ya que el costo de explotación de carbón es el más alto de la producción que se ha realizado en los últimos años.

Algunos cálculos muestran que el costo de explotación de Hunosa es de 1.300 millones de pesetas por tonelada de carbón coqueizable, lo que equivale a 30.000 millones de pesetas en 1985, y a 35.000 millones de pesetas en 1986. Y todo ello sin tener en cuenta el costo de los subsidios de Hunosa a la explotación de carbón térmico, que es igualmente considerable. Resulta evidente que la explotación

dentado que las consideraciones estratégicas (una
gran proporción de la producción de bienes de
consumo para el extranjero) elabore una política
económica que, en primer lugar, asegure el
mantenimiento de la producción por razones de
ordenamiento y redistribución de la renta.

Aún si estas razones fueran válidas, no
avalarían sin embargo la actual política. Si el
objetivo de esta política es, como parece, orga-
nizar un cierto nivel de consumo a los niveles
actuales o mantener un cierto nivel de empleo en
Asturias, una política que permita utilizar
los recursos disponibles de manera más eficiente
que la actual, debería ser considerada. La
política actual, que se basa en la explotación
de la fuerza de trabajo, no puede ser considerada
la más adecuada para lograr los mismos
resultados actuales (o mejores) a un costo
menor para la distribución del ingreso.

En conclusión, parece necesario un
proceso de reorganización de la producción de
bienes de consumo y de servicios, que permita
una mayor eficiencia en la utilización de los
recursos disponibles, y que permita alcanzar
los mismos resultados actuales (o mejores) a
un costo menor para la distribución del ingreso.

Con respecto a la política de precios,
la política actual, que se basa en la explotación
de la fuerza de trabajo, no puede ser considerada
la más adecuada para lograr los mismos
resultados actuales (o mejores) a un costo
menor para la distribución del ingreso. La
política actual, que se basa en la explotación
de la fuerza de trabajo, no puede ser considerada
la más adecuada para lograr los mismos
resultados actuales (o mejores) a un costo
menor para la distribución del ingreso.

sensiblemente menores que las actuales. De nuevo se podrían articular medidas de compensación similares a las anteriormente discutidas para los agentes perjudicados por el ajuste, y todo ello sin aumentar los costes que contribuyentes y consumidores soportan actualmente.

Hay un último argumento que avala toda la anterior, y que parece estar sujeta de las discusiones de política económica. El hecho es indudablemente un recurso limitado, y los excesos de producción a costes cada menor que disminuyen a velocidades exponenciales en España con un contexto mundial de precios relativamente bajos suponen un grave desperdicio que a largo plazo podría costar muy caro a la sociedad.

BIBLIOGRAFIA

Corden, W.M. (1976): "Conclusions on the logic of government intervention", en Corden y Fels, eds: Public Assistance to Industry. Londres: Macmillan.

Cuervo, A. (1986): "Estudio de las empresas del sector carbón", manuscrito no publicado.

Myro, R. (1981): "El INI en la industria española", tesis doctoral no publicada.

Servén, L. (1986): "Una nota sobre protección e incertidumbre". Documento 86-12 FEDEA, 1986.