

**PROCESO DE AJUSTE DE LA
INDUSTRIA DEL CARBÓN
EN ESPAÑA**

*La vieja galería, exangüe siente
el peso de los años, la agonía...
es preciso dotarla de energía
y volverla a la vida nuevamente...*

Manfer de la Llera

*Aire sólido gris mueca
kilos y kilos de sombra
después frente a cualquier barra
Los cuerpos son como esponjas...
La fatiga del carbón.
La fatiga.*

© DESARROLLO, DISEÑO Y MAQUETACIÓN: **CEPA SOLUCIONES S.L. (Grupo CARAC)**

 info@cepasoluciones.es

 www.cepasoluciones.es

Depósito legal: **AS-05411-2011**

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este libro, su tratamiento informático, la transmisión de cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

ÍNDICE

PRÓLOGO	9
ANTECEDENTES. LA SITUACIÓN DE LA MINERÍA DEL CARBÓN ANTERIOR AL PLAN 2006-2012	15
TRATADO CECA 1952-2002	15
REAL DECRETO 2020/1997, DE 26 DE DICIEMBRE (BOE Nº 312, DE 30 DE DICIEMBRE DE 1997)	16
REAL DECRETO 1561/1998, DE 17 DE JULIO (BOE Nº 187, DE 6 DE AGOSTO DE 1998)	17
PLAN 1998-2005 DE LA MINERÍA DEL CARBÓN Y DESARROLLO ALTERNATIVO DE LAS COMARCAS MINERAS	17
A. ESPAÑA Y SUS COMARCAS MINERAS	18
VALOR DE PRODUCCIÓN	30
CONSUMO	33
EMPLEO	35
ENERGÍA	45
EXPLOTACIONES Y EMPRESAS MINERAS DE CARBÓN	47
COSTES E INVERSIONES	49
IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES	53
PRECIOS	55
EXISTENCIAS DE CARBONES	55
AYUDAS	56
CONCLUSIONES	69
B. LA SITUACIÓN DEL SECTOR DEL CARBÓN EN EL CONTEXTO DE LA UNIÓN EUROPEA DURANTE EL PERIODO ANALIZADO: ALEMANIA, REINO UNIDO Y POLONIA	70
EVOLUCIÓN DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS DEL SECTOR DEL CARBÓN EN EL PERÍODO 1997-2005 DENTRO DEL CONTEXTO EUROPEO	73

EL CONTEXTO ACTUAL	91
REGLAMENTO (CE) 1407/2002	91
PLAN NACIONAL DE RESERVA ESTRATÉGICA DE CARBÓN 2006-2012 Y NUEVO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LAS COMARCAS MINERAS	91
MARCO LEGAL	91
ÁMBITOS	93
PREVISIONES 2006-2012	94
A. ESPAÑA Y SUS COMARCAS MINERAS	97
RÉGIMEN DE AYUDAS	126
NUEVO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LAS COMARCAS MINERAS	131
FORMACIÓN Y BECAS	135
AYUDAS A LA REACTIVACIÓN	135
COMPARATIVA AYUDAS PLAN 1998-2005 Y PLAN 2006-2012	151
BALANCE PROVISIONAL DEL PLAN 2006-2012	153
B. EL CONTEXTO EUROPEO (ESPAÑA, POLONIA, ALEMANIA Y REINO UNIDO) DENTRO DEL PLAN 2006-2012	157
COMPARATIVAS ENTRE PAÍSES PRODUCTORES EN EL CONTEXTO EUROPEO	161
CONSIDERACIONES COMPLEMENTARIAS	175
ETAPA 2010-2012. HACIA DÓNDE SE ENCAMINA EL SECTOR DEL CARBÓN	181
PRODUCCIÓN	181
EMPLEO	181
CONSUMO	182
PRECIOS	183
AYUDAS	183
LA COMBUSTIÓN LIMPIA DEL CARBÓN	184
EL CARBÓN COMO NEGOCIO	185
CONCLUSIONES AL BALANCE PARCIAL DEL PLAN 2006-2012	185



ELINSA
PARA EL DESARRO
DE LA FORMACI
EN LAS ZONAS MINERAS DEL C



PRÓLOGO

El sector del carbón ha tenido gran relevancia energética en nuestro país hasta la década de los 90 del pasado siglo XX. Combustible abundante en la geografía española, ha jugado un papel fundamental en la generación de energía eléctrica, así como en la producción de calor para uso doméstico.

El desarrollo de nuevas tecnologías de generación de electricidad, el incremento en la utilización de otros combustibles fósiles, y el acceso doméstico a otras fuentes de calor, han llevado al declive de este sector en los últimos veinticinco años.

Conscientes de las repercusiones laborales, sociales y territoriales, sobre todo en algunas CC.AA., ante una menor dimensión de este sector como consecuencia de la reducción de la demanda del carbón nacional, se pactan distintos acuerdos entre Gobierno y Sindicatos con la intención de atenuar el impacto negativo que tendría la reducción de esta actividad. En este sentido es necesario tener en cuenta que las zonas mineras han sido y aún lo siguen siendo, dependientes de esta actividad que podríamos definir como monocultivo industrial. La necesidad de una transición a una economía diversificada en estas Comarcas era y debe seguir siendo un objetivo prioritario.

Finalizado el Plan 1998-2005, y en la etapa final del actual Plan 2006-2012, desde la Federación de Industria de CC.OO., hemos creído necesario la publicación de un estudio amplio y riguroso de todos y cada uno de los parámetros que actuaron y actúan en los citados Planes.

Nuestra pretensión no es otra que la de recoger en un solo documento todas las acciones, los datos y nuestras conclusiones de las actuaciones desarrolladas en ambos Planes, y a la vez crear una herramienta de trabajo y consulta sindical que nos permita visualizar con rigor el grado de cumplimiento o incumplimiento de lo pactado.

Por otra parte, y ante la posibilidad de negociación de un nuevo Plan, este documento tiene la finalidad de ofrecernos las claves necesarias que nos permitan como Organización, proponer actuaciones encaminadas a corregir los desajustes producidos por incumplimientos o devenidos de una nueva realidad social en las Comarcas Mineras.

Como podréis comprobar, la gran cantidad de parámetros analizados, así como el grado de detalle con el que se ha realizado este estudio, ha representado un enorme esfuerzo que espero en cualquier caso, sirva a los objetivos planteados. Estoy convencido de que con este trabajo, ponemos al alcance de nuestra Organización una herramienta que nos ayudará a buen seguro en la gestión sindical diaria, presente y futura, en lo concierne al sector del carbón.

Juan Carlos Álvarez Liébana.

*Secretario de Industrias Extractivas.
Federación de Industria de CC.OO.*

INTRODUCCION

El objetivo fundamental que ha servido de planteamiento inicial a la hora de abordar este trabajo, no ha sido otro que el de lograr obtener una amplia panorámica de la trayectoria experimentada por el sector de la minería del carbón en España desde el final de la década de los noventa del pasado siglo hasta la actualidad, en lo concerniente a su evolución socioeconómica, profundamente modificada con relación a la que había detentado durante prácticamente todo el siglo anterior. La sostenida crisis que ha afectado a este sector industrial, así como las obligaciones que afectan a España desde su ingreso en la UE como Estado miembro, ha supuesto la necesidad de profundas reconversiones en las dimensiones y funcionamiento de la minería energética española, a las que se ha intentado paliar con la aprobación de dos sucesivos Planes de actuación (el segundo de los cuales aún vigente), basados fundamentalmente en el reparto de ayudas económicas por muy diversos conceptos, entre otros aquellos destinados a la puesta en marcha de otras actividades económicas alternativas a la explotación carbonífera, y a la creación de los consiguientes puestos de trabajo que habían de compensar los destruidos por la reducción del sector.

Concluido en 2005 el primero de los planes, y superado el ecuador del segundo, en el marco actual de una profunda crisis económica global que ha agravado más si cabe la ya complicadísima situación del sector de la minería española del carbón, poniéndola al borde de la extinción, se hace necesario conocer, de la forma más exhaustiva posible, y por medio de todo tipo de indicadores económicos, la evolución experimentada por el sector a lo largo de todo el proceso de reajuste sufrido, así como las perspectivas que se ciernen sobre el mismo con la mirada puesta en las evidentes tensiones entre las previsiones acordadas por el Plan actualmente en vigor y las cifras que reflejan la realidad existente.

En lo posible también se recogen en este informe diversas comparaciones con aquellos otros países miembros de la UE que al igual que España aún mantienen una minería del carbón de relevancia, y que por lo tanto se encuentran al igual que nuestro país sometidos a similares vicisitudes económicas y análogas restricciones en el régimen de ayudas y exigencias impuestas por la Comisión Europea.

Sin duda, la mayor dificultad a la que se ha tenido que enfrentar este trabajo, ha residido en la enorme dispersión de los datos necesarios para el análisis previsto, incluyendo en muchos casos notables contradicciones entre los mismos según cuál sea la fuente utilizada, y también en el ritmo considerablemente lento con el que muchos de estos datos fundamentales se publican, resultando de ello un inevitable desfase temporal respecto al momento presente. La principal consecuencia de esto último ha supuesto la imposibilidad de ofrecer datos relativos a ciertas variables analizadas correspondientes a los años posteriores a 2009, e incluso en ocasiones a 2008.

En todo caso, y a pesar de estas limitaciones, pensamos que uno de los mayores valores de este trabajo estriba en la posibilidad de acercar al lector una multitud de datos muy dispersos y de difícil consulta en ocasiones, no sólo recopilándolos, sino tratándolos y valorándolos para obtener interpretaciones que ayuden a comprender mejor cuál ha sido y está siendo verdaderamente la dimensión de una reestructuración que conduce irremediabilmente hacia la liquidación de un sector industrial que ha sido clave en España y Europa hasta fechas recientes, y que puede así mismo suponer la renuncia al único recurso energético endógeno en el caso español, como parte de una reserva estratégica nacional en un contexto de futura incertidumbre energética.

Por lo que respecta a su estructura, el informe se encuentra organizado en tres grandes bloques:

- ◆ Antecedentes. Refleja la situación de la minería del carbón anterior al Plan 2006-2012, donde se aborda el comportamiento de distintas variables en el año 1997 y durante la vigencia del Plan 1998-2005.
- ◆ El contexto actual. Bajo este epígrafe se estudia el periodo ya transcurrido dentro del segundo Plan de la Minería que comprende los años 2006-2012.
- ◆ Hacia dónde se encamina el sector del carbón. Aquí se pretende aventurar el horizonte que constituye el período restante del Plan 2006-2012 y más allá del mismo.



1

1



1

ANTECEDENTES. LA SITUACIÓN DE LA MINERÍA DEL CARBÓN ANTERIOR AL PLAN 2006-2012

RA EL DESARRO
LA FORMACI
AS ZONAS MINERAS DEL C

1



ANTECEDENTES. LA SITUACIÓN DE LA MINERÍA DEL CARBÓN ANTERIOR AL PLAN 2006-2012

Dentro del primer intervalo objeto del análisis sobre la evolución socioeconómica del sector del carbón en España, resulta muy interesante conocer la situación de partida en la que se encontraba esta actividad en el momento inicial del período global abarcado por este estudio. Para ello se hace necesario remitirse al marco normativo regulador de la industria extractiva de carbón en el período anterior a 1998, remontándose incluso a lo que se pueden considerar antecedentes más antiguos de tal regulación. Tal proceso de ubicación nos lleva obligadamente a efectuar un breve repaso a los siguientes acuerdos y normas:

- ◆ Tratado CECA
- ◆ Real Decreto 2020/1997, de 26 de Diciembre
- ◆ Real Decreto 1561/1998, de 17 de Julio
- ◆ Plan 1998-2005 de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras. Partiendo de 1997 analizaremos el Plan para:

A. España y sus comarcas mineras

- ◆ Comarcas Mineras españolas:
 - ◆ Asturias
 - ◆ Galicia
 - ◆ Castilla-León
 - ◆ Aragón
 - ◆ Cataluña
 - ◆ Castilla-La Mancha
 - ◆ Andalucía

B. Contexto Europeo:

- ◆ **Alemania**, por ser un modelo parecido al español.
- ◆ **Inglatera**, por ser un modelo diferente al español.
- ◆ **Polonia**, por ser la mayor productora de carbón en Europa.
- ◆ España

TRATADO CECA 1952-2002

El Tratado constitutivo de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA) se firmó en París en 1951 y entró en vigor el 24 de julio de 1952 por un periodo de 50 años.

Este Tratado reunía a Francia, Alemania, Italia y los países del Benelux (Bélgica, Holanda y Luxemburgo) en una Comunidad que tenía por objeto organizar la libertad de circulación del carbón y del acero, y el libre acceso a las fuentes de producción. Además, se creaba una Alta Autoridad común para supervisar el mercado y el respeto de las normas de competencia y velar por la transparencia de los precios. Este Tratado está en el origen de las instituciones de la Unión Europea tal y como hoy las conocemos.

El objetivo de este Tratado era contribuir, gracias al mercado común del carbón y el acero, a la expansión económica, al desarrollo del empleo y a la mejora del nivel de vida. Las instituciones debían velar por el abastecimiento regular del mercado común

garantizando un acceso equitativo a los medios de producción, vigilando el establecimiento de los precios más bajos y la mejora de las condiciones laborales. A todo ello debía unirse el desarrollo de los intercambios internacionales y la modernización de la producción.

De cara al establecimiento del mercado común, el Tratado instauraba la libre circulación de productos, sin derechos de aduana ni impuestos. Prohibía las medidas o prácticas discriminatorias, las subvenciones, las ayudas o las cargas especiales del Estado y las prácticas restrictivas.

Cincuenta años después de su entrada en vigor, el Tratado expiró el 23 de julio de 2002 tal y como estaba previsto. Antes de su derogación fue modificado en sucesivas ocasiones por los siguientes Tratados:

- ◆ El Tratado de fusión (Bruselas, 1965)
- ◆ Los Tratados por los que se modifican determinadas disposiciones financieras (1970 y 1975)
- ◆ El Tratado sobre Groenlandia (1984)
- ◆ El Acta Única Europea (1986)
- ◆ El Tratado de la Unión Europea (TUE, Maastricht, 1992)
- ◆ El Tratado de Amsterdam (1997)
- ◆ El Tratado de Niza (2001)
- ◆ Los Tratados de Adhesión (1972, 1979, 1985 y 1994).

A principios de los años 90, y tras un amplio debate, se consideró que frente a la renovación del Tratado o a una solución de compromiso, su expiración era la solución más adecuada. Así pues, la Comisión propuso una transición gradual de estos dos sectores al Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, cuyas normas se aplican al comercio del carbón y del acero desde la derogación del Tratado CECA.

En anexo al Tratado de Niza figura un protocolo relativo a las consecuencias financieras de la expiración del Tratado CECA y a los fondos de investigación del carbón y del acero. Dicho protocolo establece la transferencia del patrimonio activo y pasivo de la CECA a la Comunidad Europea. El valor neto de este patrimonio se destina a la investigación en los

sectores vinculados a la industria del carbón y del acero.

Varias decisiones de febrero de 2003 contienen las medidas necesarias para la aplicación de las disposiciones del protocolo, las directrices financieras y las disposiciones relativas a los fondos de investigación del carbón y del acero.

REAL DECRETO 2020/1997, DE 26 DE DICIEMBRE (BOE N° 312, DE 30 DE DICIEMBRE DE 1997)

A través de este Real Decreto se establecía un régimen de ayudas para la minería del carbón y el desarrollo alternativo de las zonas mineras.

En la motivación de esta norma se situaba entonces el hecho de que en España el carbón constituye el único recurso energético autóctono relativamente abundante, por lo que en su sostenimiento han de ser empleados los mecanismos que la normativa europea prevé. Dichos mecanismos se utilizarán con las limitaciones previstas, esto es, que las ayudas a la minería serán regresivas y compatibles con la liberalización del mercado, y que las empresas de difícil viabilidad habrán de reducir su producción.

Estos principios son los que determinan el contenido de las denominadas ayudas al funcionamiento y a la reducción de actividad de las empresas mineras, y las ayudas destinadas a cubrir las cargas excepcionales vinculadas a planes de modernización, reestructuración y racionalización de la actividad.

No obstante, resulta muy importante destacar que el Real Decreto contemplaba también ayudas dirigidas a fomentar un desarrollo económico alternativo para las zonas mineras con fuerte dependencia del carbón, en su doble vertiente de ayudas a la realización de proyectos de infraestructuras y de proyectos empresariales generadores de empleo.

REAL DECRETO 1561/1998, DE 17 DE JULIO (BOE N° 187, DE 6 DE AGOSTO DE 1998)

Como es frecuente en numerosas disposiciones normativas, con posterioridad a la fecha de promulgación del anterior Real Decreto, la aplicación de determinados apartados del citado Real Decreto hizo aconsejable proceder a la modificación de los mismos, con el fin de evitar cualquier tipo de dudas que pudieran suscitarse como consecuencia de las modificaciones acontecidas en la aplicación del sistema de ayudas al funcionamiento de las empresas mineras. Concretamente, las que motivaron esta modificación, correspondían a las ayudas vinculadas directamente al precio de las transacciones entre las empresas mineras y las centrales térmicas.

Asimismo, y debido a que en este período de tiempo se habían producido acontecimientos que hicieron necesario tener también presente determinados proyectos de carácter dotacional de los que se esperaba que generarían empleo en estas zonas mineras del carbón, siendo sus promotores las Corporaciones locales, y que en definitiva habrían de servir para impulsar igualmente el desarrollo económico alternativo de las mismas, se hizo necesario proceder a una modificación del Real Decreto 2020/1997, de 26 de diciembre.

PLAN 1998-2005 DE LA MINERÍA DEL CARBÓN Y DESARROLLO ALTERNATIVO DE LAS COMARCAS MINERAS

Aunque el carbón nacional siempre ha tenido dificultades para competir en un mercado abierto y ha requerido por ello del apoyo estatal por distintas vías, las acciones de reestructuración del sector, como tales, se iniciaron a mediados de la década de los años ochenta del pasado siglo.

A principios de la década de los noventa funcionaba un régimen de ayudas que distinguía entre empresas mineras de carbón con Contrato Programa, cuyas necesidades se financiaban con cargo a los

PGE (Presupuestos Generales del Estado), y las empresas mineras de carbón sin Contrato Programa, financiadas por la vía de la tarifa eléctrica.

Con la aprobación en 1993 de la *Decisión 3632/93/CECA*, el régimen de ayudas hasta entonces vigente se adaptó a los requerimientos de dicha norma mediante el *Plan de Modernización, Racionalización y Reestructuración de la Minería del Carbón* entre 1994 y 1997. Posteriormente, el régimen de ayudas se encuadró en el Plan 1998-2005.

Este plan se negoció y firmó en 1997 por el Ministerio de Industria y Energía del Gobierno Español y por los Sindicatos Mineros mayoritarios, Federación Minerometalúrgica de CCOO (en la actualidad Federación de Industria de CCOO), y la Federación de Industria y Afines de UGT (FIA-UGT).

La minería del carbón en la Unión Europea era entonces y sigue siendo un sector económico deficitario que necesita ayudas para mantener la producción. En España, al igual que ocurre en otros países de la UE, el carbón constituye el único recurso energético autóctono abundante. En consideración a todo ello, las motivaciones del plan fueron las siguientes:

- ◆ La consideración de la minería del carbón como sector estratégico del país.
- ◆ Las condiciones sociales y territoriales de las Cuencas Mineras.
- ◆ La necesidad de un desarrollo alternativo de las Comarcas Mineras que evite los problemas derivados del monocultivo económico.

El Plan respondía al cambio del marco normativo del sistema eléctrico que afectaba directamente a la minería. De esta manera el entonces nuevo Plan del Carbón para el período 1998-2005 se ajustaba a las exigencias CECA en lo relativo a las ayudas del gobierno a la minería, y pretendiendo además hacer compatible la liberalización de la energía contemplada en la *Directiva Europea del Mercado Interior de la Electricidad*, con la seguridad de abastecimiento a las empresas de generación eléctrica. A grandes rasgos, aquel Plan del Carbón firmado por el antiguo Ministerio de Industria y Energía (MINER), FIA-UGT y la entonces Federación Minerometalúrgica de CCOO, proponía a nivel nacional:

- 1.- Bajar progresivamente las ayudas al funcionamiento un 4% al año, no un 12,4%.
- 2.- Plan de cierre o reducción de actividad para acceder a las ayudas por cargas excepcionales de las empresas mineras menos eficientes.
- 3.- Ayudas indirectas para financiar el trasvase entre cuencas y el exceso de stocks con el fin de garantizar el funcionamiento de las centrales durante 720 horas.
- 4.- Ayudas para potenciar la seguridad minera, y ayudas para el "Vale de Carbón".
- 5.- Garantizar la compra de producciones que bajarían de 18,1 Mt/año a 13 Mt/año.
- 6.- Reducción de 7.000 trabajadores y obligación de contratar por cada 11 prejubilados a 4 nuevos trabajadores, para mantener así el ratio de productividad. La plantilla final se estimó en 17.500 personas.
- 7.- Invertir 300 M€/año en infraestructuras; 30 M€/año para formación y 60 M€/año para implantación de actividades económicas alternativas a la minería, además de otras dotaciones sociales y ayudas medioambientales para los hábitats mineros.
- 8.- Libertad de contratación entre las empresas mineras y eléctricas. Compromisos mínimos de suministro de carbón autóctono a la industria eléctrica mediante contratos a largo plazo tutelados por la Administración.

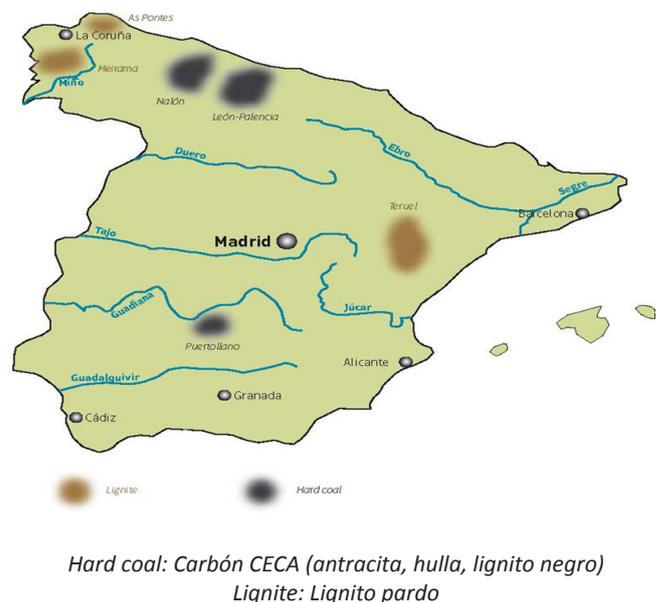
Para tener acceso a las prejubilaciones establecidas en este Plan, las condiciones que establecía la Seguridad Social eran las siguientes:

- ◆ Ser trabajador fijo.
- ◆ Tener 52 años o más de edad equivalente, sumando la edad física más el coeficiente reductor.
- ◆ Tener una antigüedad en la empresa de al menos 3 años.
- ◆ Haber cotizado en el régimen especial de la minería al menos durante 8 años. Para obtener el derecho al 100% de la jubilación sería obligatorio alcanzar una cotización, sumando el coeficiente reductor, de al menos 35 años.

El ámbito de aplicación del Plan del Carbón 1998-2005 fueron las áreas geográficas afectadas por el

proceso de reducción de actividad del sector de extracción de carbones CECA: Comunidades Autónomas de Asturias, Castilla y León, Aragón, Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña. También Galicia para el lignito pardo, estando éste contemplado en este Plan sólo a efectos de los costes sociales asociados a los cierres, y a las ayudas a la reactivación y al incentivo al consumo de carbón nacional. Un anexo al Plan extendió también el régimen de prejubilaciones y las acciones de reactivación a la minería de lignito pardo en Galicia.

A. ESPAÑA Y SUS COMARCAS MINERAS



La española ha sido una de las economías europeas que más rápido crecimiento ha tenido entre 1990 y 2005. Sin embargo, por otra parte, España es altamente dependiente de las importaciones de petróleo y gas natural. El único combustible significativo entre los recursos energéticos autóctonos que tiene España es el carbón, aunque su producción ha disminuido ininterrumpidamente a lo largo de las dos últimas décadas.

Desde 1986 la minería del carbón en España ha estado recibiendo ayudas de la UE que habían de cesar en el año 2002, año en el que se estimaba el cierre de todas las explotaciones mineras no rentables de la Unión Europea. No obstante, diferentes prórrogas habidas desde entonces las han hecho perdurar hasta el momento actual.

En 1991 Francia y Bélgica ya habían cerrado sus explotaciones mineras de carbón y Alemania sólo mantenía abiertas las más productivas. Al mismo tiempo, en España se firmaron unos acuerdos válidos hasta el año 2002, que supusieron la reducción de puestos de trabajo y el cierre de los pozos menos rentables, pasándose en tan sólo tres años de 18.000 trabajadores a 12.000, apoyándose en un sistema de prejubilaciones.

A) CARBÓN

Los recursos carboníferos en España

Tal como se ha podido apreciar en el mapa anterior, existen diferentes clases de carbón (en base a la antigüedad de su formación y sus consiguientes propiedades energéticas y de otro tipo), de las cuales existe diversa representación en España, tal como comentaremos brevemente en lo que sigue (siempre refiriéndose al contexto anterior a 2006).

Hulla y Antracita

Las variedades de carbón del tipo hulla y antracita son extraídas en varias regiones de España, con notable dispersión geográfica:

- ◆ Principado de Asturias (varias cuencas)
- ◆ Castilla-León: provincias de León (diferentes comarcas) y Palencia
- ◆ Aragón
- ◆ Castilla-La Mancha: Puertollano (zona sur de la provincia de Ciudad Real)
- ◆ Andalucía: Peñarroya (zona norte de la provincia de Córdoba, limítrofe con Puertollano)

La mayor parte de las explotaciones mineras existentes con esta distribución corresponden a minería de interior, si bien existen algunas de considerable envergadura del tipo cielo abierto, particularmente las ubicadas en Ciudad Real, Córdoba y Aragón, junto con algunas otras minas de exterior de menor tamaño en la zona que limita el suroccidente de Asturias y norte de León. Las razones que explican la actual balanza favorable a las explotaciones subterráneas, a pesar del impulso que había cobrado la actividad extractiva de carbón a cielo abierto durante la década de los 80, hay que buscarlas en el

endurecimiento de las políticas medioambientales (en particular en los territorios del entorno de la Cordillera Cantábrica), que resultaron fuertemente restrictivas con este tipo de minería, con clausuras anticipadas y la denegación de nuevos permisos de explotación.

En cualquier caso, numerosas explotaciones mineras de pequeño tamaño tuvieron que abandonar su actividad extractiva como consecuencia básicamente de los elevados costes de explotación que las hicieron altamente deficitarias. Incluso la que ha sido tradicionalmente la principal empresa minera española, la estatal Hulleras del Norte S.A. (HUNOSA), también ha visto reducida paulatinamente su actividad a lo largo de las últimas dos décadas, y consiguientemente su producción y plantilla, hasta el punto de haber perdido tal puesto en el ranking, a favor de importantes grupos de capital privado.

La denominación *Cuencas Mineras* es el nombre utilizado desde hace largo tiempo para designar en Asturias al territorio situado en la Zona Central del Principado de Asturias, en torno a los valles del curso medio del río Nalón y el del río Caudal. De esta manera se integran en la llamada *Cuenca del Caudal*, parte de los concejos (municipios) de Mieres, Lena, Aller, Morcín y Riosa, mientras que corresponden a la *Cuenca del Nalón* parte del territorio de los de Langreo, San Martín del Rey Aurelio, Laviana, Caso y Sobrescobio.

La importancia histórica de estas Cuencas o gran Cuenca Hullera Central Asturiana ha sido tal que ha acabado por suponer la identificación total de la producción de carbón asturiano con las mismas, en detrimento de otras cuencas mineras de Asturias, situadas más en la periferia de la región, como las de los concejos de Quirós, Teverga y sobre todo las antraciteras del suroccidente (Cangas de Narcea, Tineo y Degaña).

La imagen existente en el subconsciente colectivo cuando se menciona la minería de carbón en España es la de las cuencas asturianas, consecuencia de que esta región haya aportado a lo largo de los dos últimos siglos entre el 50% y el 70% de toda la producción nacional de hulla, constituyendo así el carbón asturiano una de las principales fuentes de energía en España durante el período 1850-1970.

A lo largo de tan dilatado espacio de tiempo han sido numerosas sus vicisitudes y las crisis asociadas a su proceso productivo, contando casi siempre como principal hándicap, entonces como ahora, con los elevados costes de explotación, que históricamente le han restado competitividad.

En 1980 el Gobierno de España y HUNOSA acuerdan llevar adelante los planes para reducir el peso de la minería en Asturias con los llamados *contratos-programa*. El primero se lleva a cabo en el periodo 1981-83, el segundo en 1984-86, y el tercero en 1987-90, teniendo como consecuencia una reducción de personal de 22.000 mineros en 1980 a 18.000 en 1990.

Esta crisis de la minería en los años ochenta coincide también con las crisis del sector naval y siderúrgico, situación que motiva que Asturias pasase de ser la sexta región, en 1955, en cuanto a renta per cápita, a ser la vigésimoprimeras en 1985, y con una tasa de paro superior a la media nacional.

A principios de los años noventa, la minería del carbón proporcionaba trabajo al 21,6% de la población ocupada en Asturias.

Por lo que respecta a los yacimientos de hulla y antracita de las diferentes cuencas carboníferas de las provincias de León y Palencia, se dan diferencias notables en cuanto a la calidad de los carbones explotados, tanto en lo que respecta a su potencia calorífica, como a sus rendimientos en cenizas, alternándose algunos de gran calidad con otros más pobres.

El carbón extraído en estas cuencas ha tenido y tiene un uso mayoritariamente enfocado a la generación de energía en las diversas centrales termoeléctricas instaladas en estas provincias y sus límites, motivo por el que en los dos últimos años las empresas productoras hayan acusado una caída en las ventas y un incremento de los stocks, en el contexto de la crisis económica y la menor demanda energética industrial, viéndose en la necesidad de plantear Expedientes de Regulación de Empleo para parte de su personal.

En el caso de la cuenca carbonífera situada en el entorno de las localidades de Puertollano (provincia de Ciudad Real) y Peñarroya (provincia de Córdoba), se ubican varias explotaciones entre las que destaca por su magnitud la mina a cielo abierto de Puertollano, todas ellas propiedad de la empresa ENCASUR S.A.U. (vinculada a ENDESA), y que suministran a la moderna central de gasificación integrada en ciclo combinado, propiedad de ELCOGAS.

B) LIGNITO

Lignito Pardo

Los principales yacimientos de lignito pardo de España se ubican y fueron explotados durante décadas en la Comunidad Autónoma de Galicia. En particular, la explotación de mayor tamaño se localizaba en la localidad de As Pontes, a unos 60 kilómetros al noreste de la ciudad de A Coruña, en la provincia del mismo nombre. La mina a cielo abierto, en funcionamiento desde 1976, era propiedad de ENDESA (Empresa Nacional de Electricidad), destinándose su producción al abastecimiento de la central térmica que actualmente sigue en funcionamiento, ubicada en la misma localidad de As Pontes, perteneciente a la mencionada compañía eléctrica, clausuró su actividad minera en diciembre de 2007, encontrándose actualmente en un profundo proceso de restauración ambiental y paisajística, tomado como modelo de este clase de actividades debido tanto a su envergadura y objetivos, como a los resultados cosechados.

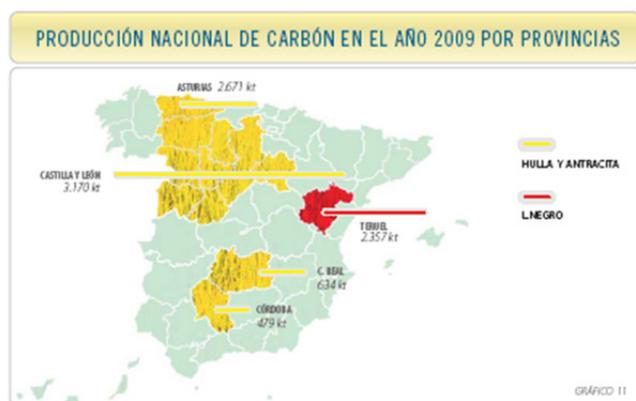
Una segunda mina a cielo abierto, de menor tamaño, se situaba en la localidad de Meirama, a unos 25 kilómetros al sur de la ciudad de A Coruña, dentro de la provincia homónima. Esta explotación estuvo en operación desde 1980, siendo su propietaria la compañía eléctrica Unión Fenosa S.A., una de las más importantes del sector energético español, a través de la compañía minera LIMEISA (Lignitos de Meirama S.A.), destinándose toda su producción al abastecimiento de una central termoeléctrica anexa. Los trabajos de explotación concluyeron en diciembre de 2007, encontrándose en la actualidad igual que As Pontes, en fase de clausura y restauración paisajística.

En la Comunidad Autónoma de Andalucía existen reservas de lignito de cierta importancia, próximas a las localidades de Arenas del Rey y Padul, en la provincia de Granada, que no están siendo explotadas.

Lignito Negro (Hulla Subbituminosa)

Las reservas españolas de lignito negro o hulla subbituminosa se concentran sobre todo en las Comunidades Autónomas de Aragón y Cataluña

Las explotaciones ubicadas en Cataluña han cesado su actividad en 2007, quedando reducida básicamente la producción a los yacimientos aragoneses, más concretamente localizados en la provincia de Teruel, que cuenta con las mayores reservas españolas (superior a 400 MTec, según el IGME), si bien, por tratarse de carbones con alto contenido en azufre, resultan menos competitivos según para qué usos. Su empleo se enfoca íntegramente a la generación termoeléctrica en centrales ubicadas en el entorno de estos yacimientos.



Fuente: Memoria anual 2009 (CARBUNION)

A continuación, durante las páginas siguientes, se someten a análisis diversos datos estadísticos, extraídos principalmente de la información publicada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, así como de las memorias anuales de la patronal del sector carbonífero, CARBUNION, a fin de evaluar el grado de cumplimiento de las expectativas generadas con el Primer Plan de la Minería 1997-2005.

Para llevar a cabo el mencionado análisis, nos centraremos principalmente en los siguientes indicadores ligados a la evolución del sector en dicho período:

- 1.- Producción
- 2.- Valor de producción
- 3.- Consumo
- 4.- Empleo
- 5.- Energía
- 6.- Número de explotaciones y número de empresas
- 7.- Costes e Inversiones
- 8.- Importaciones y exportaciones
- 9.- Precios
- 10.- Existencias de combustibles
- 11.- Ayudas

PRODUCCIÓN

Para analizar la evolución de un indicador de tanto interés en el caso de un producto mineral, tomaremos como referentes todas las variables relacionadas con la producción que se enumeran a continuación:

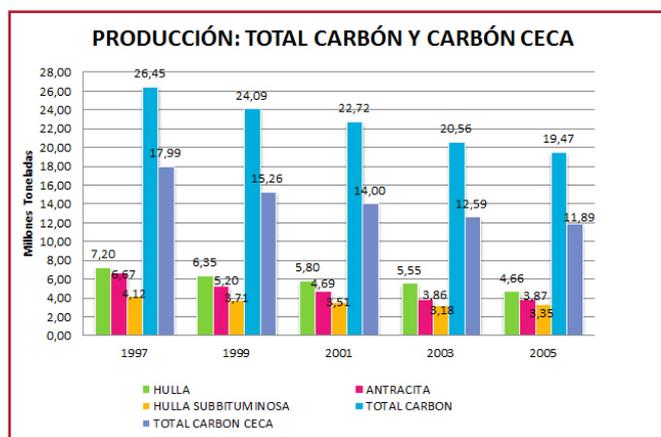
- A. La producción neta de carbón para:
 - ◆ El conjunto de especies explotables de carbón (hulla, antracita, hulla subbituminosa y Lignito pardo)
 - ◆ Las especies de carbón con consideración de **carbón CECA** (hulla, antracita y hulla subbituminosa)
- B. La producción neta por CCAA.
- C. La producción de carbón CECA, obtenida de explotaciones a cielo abierto, por un lado, y la extraída de explotaciones subterráneas, por otro.
- D. La producción correspondiente a empresas mineras de capital pública y de capital privado.
- E. Producción HUNOSA *versus* UMINSA
- F. UMINSA: Suministros totales a clientes

G. La producción bruta, tanto para el total de especies explotables de carbón, como para el carbón CECA.

H. Comparativa de los resultados del período con los objetivos fijados por el Plan 1998-2005.

Comenzamos la revisión de los indicadores anteriormente enumerados, comentando en cada caso las conclusiones más interesantes de los datos que nos aportan:

A) LA PRODUCCIÓN NETA DEL CARBÓN (PRODUCCIÓN VENDIBLE)



Fuente: datos MITyC

A partir del examen del gráfico anterior, podemos realizar algunas valoraciones que nos proporcionan los datos correspondientes al indicador *Producción*:

Total Carbón (Hulla, Antracita, Hullas Subbituminosa y Lignito Pardo)

Durante el periodo comprendido entre 1997 y 2005 se reduce la producción de carbón en 6,98 millones de toneladas (-26,39%), al pasar de producir 26,45 millones de toneladas en 1997, a 19,47 millones de toneladas en 2005:

- ◆ Desde el año 1997 a 1998 se producen 0,38 millones de toneladas menos (-1,43%).
- ◆ Desde 1998 a 2005 se dejan de producir 6,6 millones de toneladas (-25,3%). En 1998 se produjeron 26,08 millones de toneladas. Durante esta etapa la producción del Carbón Total mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -4,06%.

Si sobre los datos anteriores se centra la atención en la producción de **lignito pardo**, se arrojan los siguientes resultados:

- ◆ Entre 1997 y 1998 aumentó su producción en 1,29 millones de toneladas (+15,21%)
- ◆ En el período comprendido entre 1997 y 2005 se redujo la producción de este tipo de carbón en 0,88 millones de toneladas (-10,34%).
- ◆ Durante el total de la etapa 1998-2005, correspondiente al Plan, se redujo su producción en 2,16 millones de toneladas (-22,2%). La producción en 1998 fue de 9,75 millones de toneladas. Durante esta etapa la producción mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -3,41%.

Total Carbón CECA (Hulla, Antracita y Hullas Subbituminosa)

En lo que respecta a los datos del conjunto de los carbones que integran el llamado Carbón CECA, se observa que:

- ◆ Durante el periodo comprendido entre 1997 y 2005 se produce una caída en la producción del -33,93%, al pasar de producirse 17,99 millones de toneladas al principio del período, a 11,89 millones de toneladas en 2005, lo que corresponde a un descenso de carbón extraído de 6,11 millones de toneladas, aproximadamente.
- ◆ En el subperíodo 1997-98 se dejan de producir 1,67 millones de toneladas (-9,26%).
- ◆ En el periodo 1998-2005, que corresponde al Plan analizado, se dejan de producir 4,44 millones de toneladas (-27,2%). En 1998 se produjeron 16,33 millones de toneladas. La producción mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -4,42%.
- ◆ En el total del período 1997-2005 la evolución decreciente de la tasa acumulativa anual fue del -5,02%.

Si se analizan por separado las evoluciones de las diferentes clases de carbones que integran el conjunto del Carbón CECA, pueden hacerse lecturas más particulares en lo relativo a sus producciones:

◆ El mayor descenso lo encontramos en la producción de **antracita**, reduciéndose ésta en 2,8 millones de toneladas, es decir, un decrecimiento del -41,93% entre 1997 y 2005.

◆ En 1997-98 se dejaron de producir 0,98 millones de toneladas (-14,76%)

◆ En 1998-2005 se dejaron de producir 1,81 millones de toneladas (-31,9%). Durante este periodo la producción de antracita mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -5,19%. En 1998 se produjeron 5,68 millones de toneladas de antracita.

◆ Durante el periodo 1997-2005 la producción de antracita evolucionó a una tasa acumulativa anual decreciente del -6,39%.

Por lo que respecta a la **hulla** nos encontramos con un panorama similar de descenso de la producción, aunque con un índice de caída inferior:

◆ Entre 1997 y 2005 se dejaron de producir 2,54 millones de toneladas, es decir, que en el tiempo que intermedia entre ambos años la producción de hulla decreció un -35,22%, con un reparto tal que así:

◆ En 1997-98 se dejaron de producir 0,48 millones de toneladas (-6,70%)

◆ En el período 1998-2005 se dejaron de producir 2,05 millones de toneladas (-30,6%. La producción de hulla mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -4,99%. La producción de hulla en 1998 fue de 6,72 millones de toneladas.

◆ Durante el periodo 1997-2005 la producción de hulla evolucionó a una tasa acumulativa anual decreciente del -5,20%.

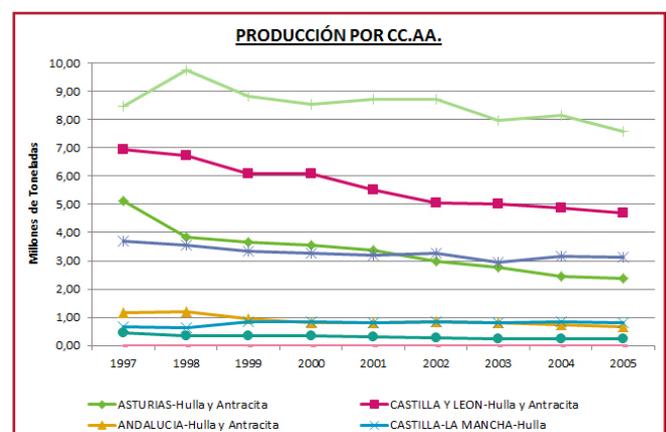
En el caso del tercer tipo de carbón que integra este grupo, la **hulla subbituminosa (lignito negro)**, entre 1997 y 2005 se dejaron de producir 0,77 millones de toneladas (-18,77%), repartidas así:

◆ Período 1997-98: comparando ambos años se observa que en 1998 se produjeron 0,20 millones de toneladas menos que en 1997 (-4,82%).

◆ Período 1998-2005: realizando la comparativa de ambos años se observa que en 2005 se produjeron 0,58 millones de toneladas menos que en 1998 (-14,7%). Esto supuso que la producción de lignito negro mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -2,11%. La producción de lignito negro en 1998 fue de 3,93 millones de toneladas.

◆ Durante el período 1997-2005 la producción evolucionó a una tasa acumulativa anual decreciente del -2,45%.

B) LA PRODUCCIÓN NETA POR CC.AA.



Fuente: datos MITyC

Productoras de hulla

Castilla-La Mancha

Período 1997-2005

Incrementó su producción en 0,14 millones de toneladas, lo que supuso un incremento en términos porcentuales del +20,89%. Durante esta etapa la producción de hulla mantuvo una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +3,13%.

Período 1997-98

Durante este tiempo la producción se redujo en 0,03 millones de toneladas (-4,25%).

Período 1998-2005

Tomando esta etapa, para que se correspondiera con la duración del Plan, la producción aumentó en 0,17 millones de toneladas (+26,27%).

Durante este periodo la producción de hulla mantuvo una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +4,19%

Dentro de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha son productoras de hulla las provincias de Ciudad Real y de Cuenca:

Ciudad Real: durante el período 1997-2005 aumentó su producción en 0,14 millones de toneladas. Durante este periodo la evolución de la producción creció a una tasa acumulativa anual de +3,27%.

Cuenca: durante este período 1997-2005 disminuyó su producción en 0,01 millones de toneladas. El 2002 es el último año de producción de hulla.

Cantabria

Periodo 1997-2005

En este período se produce una reducción en su producción de 500 toneladas, lo que supone una reducción del -100%, dado que a partir de 2003 deja de tener producción.

Productoras de Hulla y Antracita

Asturias

Período 1997-2005

La producción se redujo en 2,76 millones de toneladas (-53,68%). Durante esta etapa la producción de hulla y antracita mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -8,88%.

Período 1997-98

La producción se redujo en 1,31 millones de toneladas, es decir, en un -25,48%.

Período 1998-2005

A lo largo de este período de nuestro interés, la producción se vio reducida muy sensiblemente en 1,45 millones de toneladas (-37,84%). Durante este período la producción de hulla y antracita mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -6,51%.

Castilla y León

Período 1997-2005

La producción descendió en 2,25 millones de toneladas (-32,46%). Durante este período la producción de hulla y antracita mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -4,71%.

Período 1997-98

La producción se redujo en 0,19 millones de toneladas (-2,68%).

Periodo 1998-2005

La producción disminuyó en 2,06 millones de toneladas (-30,59%). Durante esta etapa la producción de hulla y antracita mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -5%.

Dentro de la Comunidad Autónoma de Castilla y León las provincias en las que se sitúa la producción de hulla y antracita corresponden a León y Palencia, siendo León la mayor productora de las dos y la que más ha acusado la caída de producción del total producida en la región:

◆ **León:** durante el período 1997-2005 disminuyó su producción en 2,13 millones de toneladas. La evolución de la producción decreció a una tasa acumulativa anual de -4,93% durante esta etapa.

◆ **Palencia:** en el mismo período su producción bajó en 0,11 millones de toneladas. Durante este tiempo la evolución de la producción decreció a una tasa acumulativa anual de -0,22%.

Andalucía

Período 1997-2005

Durante esta etapa la producción se redujo en 0,47 millones de toneladas (-40,52%). La producción de hulla y antracita mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -5,92% durante este período.

Período 1997-98

A lo largo de esta primera etapa del período global analizado en el punto anterior la producción aumentó en 0,05 millones de toneladas (+4,74%).

Período 1998-2005

Después del crecimiento anterior la producción se redujo en 0,52 millones de toneladas, lo que supuso una importante caída de mineral extraído (-43,21%). La producción de hulla y antracita mantuvo, durante este periodo, una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -7,45%

Tras la exposición de todos los datos anteriores se puede concluir que a lo largo del intervalo temporal 1997-2005 la mayor reducción en el número de toneladas de hulla y antracita extraídas correspondió a las explotaciones ubicadas en el Principado de Asturias.

Productoras de Lignito Negro (Hulla Subbituminosa)

Cataluña

Período 1997-2005

La producción se vio reducida en 0,21 millones de toneladas, que porcentualmente correspondió a un importante descenso (-47,20%). La producción de lignito negro mantuvo durante este período una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -7,29%.

Período 1997-98

La producción se redujo en este subperíodo en 0,08 millones de toneladas (-18,83%).

Período 1998-2005

La producción en este tiempo disminuyó en 0,13 millones de toneladas (-34,96%), manteniendo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -5,64%.

Dentro de la Comunidad Autónoma de Cataluña la producción de lignito negro correspondía a las provincias de Barcelona y Lleida, siendo Barcelona la mayor productora de ambas.

Durante el periodo 1997-2005, **Barcelona** redujo su producción en 0,15 millones de toneladas (-53,54%), es decir, más de la mitad. Durante esta etapa la producción decreció a una tasa acumulativa anual del -7,93%.

Lleida durante el mismo periodo redujo su producción en 0,06 millones de toneladas (-36,28%). La evolución de la producción, durante este periodo, decreció a una tasa acumulativa anual del -5,20%.

Aragón

Período 1997-2005

La producción de lignito negro disminuyó durante este período en 0,56 millones de toneladas (-15,32%), manteniendo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -1,94%.

Período 1997-98

En este subperíodo la producción se redujo en 0,12 millones de toneladas (-3,13%).

Período 1998-2005

La producción aragonesa de lignito negro bajó 0,45 millones de toneladas (-12,58%) en el total de este período, manteniendo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -1,77%.

La Comunidad Autónoma de Aragón tiene como productoras de lignito negro las provincias de Zaragoza y Teruel, siendo Teruel la mayor productora.

Teruel: durante la etapa 1997-2005 se redujo su producción en 0,48 millones de toneladas, que en términos porcentuales supuso un -13,47%. La evolución de la producción mantuvo durante esta etapa una tasa acumulativa anual decreciente de -1,65%.

Zaragoza: durante el mismo periodo se dejaron de producir 0,09 millones de toneladas (-61,63%). La evolución de la producción decreció durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -8,38%.

Productoras de Lignito Pardo

Galicia

Periodo 1997-2005

La producción de lignito pardo se redujo en 0,88 millones de toneladas, lo que supuso una reducción

del -10,34%, correspondiendo a una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -1,08% durante esta etapa.

Período 1997-98

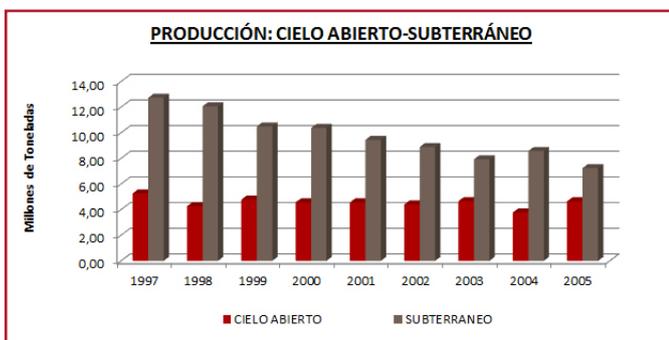
Durante este primer período se produjo un aumento de la producción de 1,29 millones de toneladas (+15,21%).

Período 1998-2005

En el global del período que corresponde al Plan, la producción se redujo en 2,16 millones de toneladas (-22,18%). La producción de lignito pardo mantuvo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -3,41%.

Como ya se había descrito en la parte introductoria de este estudio la provincia española que concentraba la producción a lo largo de esta época era A Coruña (As Pontes y Meirama).

C) PRODUCCIÓN SUBTERRÁNEA VS. CIELO ABIERTO (CARBÓN CECA)



Fuente: MITyC

La **minería a cielo abierto o de exterior** se caracteriza porque las labores mineras se efectúan en superficie, haciendo uso de diversos métodos de explotación según el tipo de yacimiento, pero teniendo todos en común el empleo de maquinaria pesada, como excavadoras, volquetes mineros, tractores de cadenas, motoniveladoras, palas cargadoras, etc., recurriéndose complementariamente, según los casos, a operaciones de perforación y voladura con explosivos.

La **minería subterránea o de interior** implica la creación de infraestructuras subterráneas para el acceso al yacimiento y la ejecución de los trabajos de extracción, haciendo uso de técnicas de explotación con considerable variabilidad, pero complejas en todos los casos, con necesidades específicas muy definidas como la ventilación y el control de la atmósfera de trabajo (gases y polvo), especialmente en el caso de las minas de carbón. La explotación puede diferenciarse esencialmente en tipo mecanizado (empleo de cepillos, rozadores, minadores, etc.), y tipo manual (trabajos tradicionales de picador).

Es un hecho innegable que la minería subterránea presenta mayores costes de explotación que la de cielo abierto, básicamente debido a la necesidad y dificultad de crear toda una red de infraestructura subterránea, mayor necesidad de mano de obra especializada, dificultades para la mecanización a gran escala y los menores volúmenes de producción (menor productividad), entre otros inconvenientes. A esto hay que sumarle las complicaciones asociadas a una menor capacidad de extracción del mineral económico y mayores riesgos laborales. No obstante, si se atiende a criterios medioambientales, la minería subterránea origina impactos considerablemente menores que la actividad extractiva a cielo abierto.

En el caso de la minería del carbón, en España el volumen de producción extraída en explotaciones subterráneas es notablemente superior al obtenido a través de explotaciones mineras a cielo abierto.

A continuación se realizará un análisis de los datos de producción de uno y otro tipo para cada uno de los carbones catalogados como Carbón CECA:

Hulla

Período 1997-2005

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción disminuyó en 0,33 millones de toneladas (-17,03%).
- ◆ Minería subterránea: esta reducción de la producción fue de 2,20 millones de toneladas (-41,97%). Durante este periodo la producción mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -6,20%.

Período 1997-98

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción se redujo en 0,69 millones de toneladas (-35,43%).
- ◆ Minería subterránea: la producción aumentó en 0,21 millones de toneladas (+3,96%).

Período 1998-2005

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción aumentó en 0,36 millones de toneladas (+28,5%). Durante este periodo la producción mantuvo una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +5,68%.
- ◆ Minería subterránea: la producción cayó en 2,41 millones de toneladas (-44,2%). Durante esta etapa la producción mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -7,65%.

Antracita**Período 1997-2005**

- ◆ Minería a cielo abierto: se redujo la producción en 0,35 millones de toneladas (-34,30%). La producción mantuvo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual de -17,36%.
- ◆ Minería subterránea: este descenso fue de 2,20 millones de toneladas (-41,97%). La producción mantuvo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -6,20%.

Período 1997-98

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción disminuyó en 0,25 millones de toneladas (-24,95%).
- ◆ Minería subterránea: la producción se redujo en 0,73 millones de toneladas (-12,94%).

Período 1998-2005

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción disminuyó en 0,09 millones de toneladas (-12,5%), manteniendo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -16,28%.

- ◆ Minería subterránea: la producción descendió en 1,72 millones de toneladas (-34,9%), manteniendo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -4,61%.

Hulla Subbituminosa (lignito negro)**Período 1997-2005**

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción aumentó en 0,06 millones de toneladas (+2,49%), correspondiendo a una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +0,58%.
- ◆ Minería subterránea: la producción se redujo en 0,83 millones de toneladas (-45,69%), correspondiendo a una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -7,05%.

Período 1997-98

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción disminuyó en 0,06 millones de toneladas (-2,66%).
- ◆ Minería subterránea: la producción se redujo en 0,14 millones de toneladas (-7,56%).

Período 1998-2005

- ◆ Minería a cielo abierto: la producción aumentó en 0,12 millones de toneladas (+5,3%), con una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +1,04%.
- ◆ Minería subterránea: la producción disminuyó en 0,69 millones de toneladas (-41,3%), con una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -6,97%.

Tomando el conjunto de los carbones CECA, los datos permiten establecer los siguientes resultados globales:

Período 1997-2005

- ◆ Minería a cielo abierto: el descenso de producción fue del -11,80 %, lo cual correspondió a que dejaron de producirse 0,62 millones de toneladas. La producción mantuvo durante este periodo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -0,63%.

◆ Minería subterránea: en este caso la reducción fue del 5,48 millones de toneladas, que en términos porcentuales correspondió a un descenso del -43,09%. La producción mantuvo durante este periodo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -6,55%.

Periodo 1997-98

◆ Minería a cielo abierto: en este primer intervalo la minería de exterior experimentó una reducción de la producción en 1 millón de toneladas (-19,07%).

◆ Minería subterránea: en este caso también se produjo una reducción de la producción en 0,66 millones de toneladas (-5,20%).

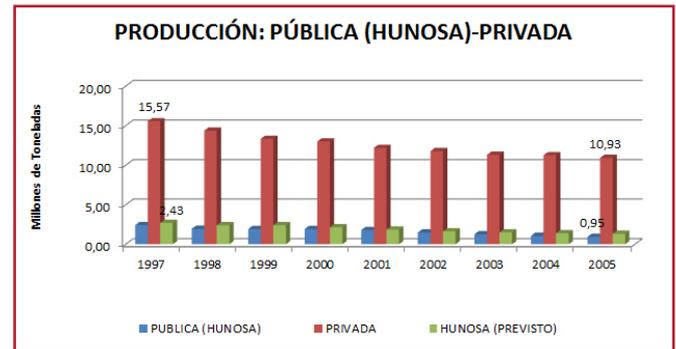
Periodo 1998-2005

◆ Minería a cielo abierto: dentro del período de nuestro interés la producción de carbón a través de esta clase de explotaciones aumentó en 0,38 millones de toneladas (+9%). La producción mantuvo durante esta etapa una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del 2%.

◆ Minería subterránea: en el caso de este otro tipo de explotaciones la producción se redujo considerablemente, perdiendo 4,82 millones de toneladas (-40%.) La producción mantuvo durante este periodo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -6,74%.

Como primera y más evidente conclusión, se constata que la reducción de producción de carbón durante el período global de nuestro interés, puesta ya anteriormente de manifiesto en el análisis del primero de los indicadores, **ha afectado más severamente a las explotaciones mineras subterráneas** que a las que lo hacen mediante labores a cielo abierto.

D) PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA PÚBLICA FRENTE A LA DE MINERÍA PRIVADA



Fuente: HUNOSA

Hulleras del Norte S.A. (HUNOSA) es una empresa estatal (participada 100% por la SEPI) dedicada a la extracción y explotación de carbón, que desarrolla su actividad en la cuenca central asturiana (Cuencas del Caudal y del Nalón) desde 1967. En la actualidad cuenta con ocho explotaciones subterráneas repartidas entre ambas sub-cuencas, así como otras instalaciones complementarias como lavaderos y una central termoeléctrica de tecnología avanzada.

Se trata de la única empresa minera estatal española que opera actualmente.

Examinaremos inicialmente la contraposición de la evolución de la producción de HUNOSA dentro del mencionado período, frente a la del conjunto de la minería privada del carbón, haciendo diferenciaciones entre carbón CECA y total carbón.

Para carbón CECA

Período 1997-2005

◆ La producción en HUNOSA (sector público) se vio reducida en un -60,77%, pasándose de los 2,43 millones de toneladas producidos en 1997 a 0,95 millones de toneladas en 2005. La producción decreció durante esta etapa a una tasa acumulativa anual del -10,77%.

◆ La producción en el sector privado durante el mismo período se redujo en un -29,75%, pasando de los 15,57 millones de toneladas en 1997 a 10,93 millones toneladas en 2005. La producción decreció durante este periodo a una tasa acumulativa anual del -4,29%.

Periodo 1997-98

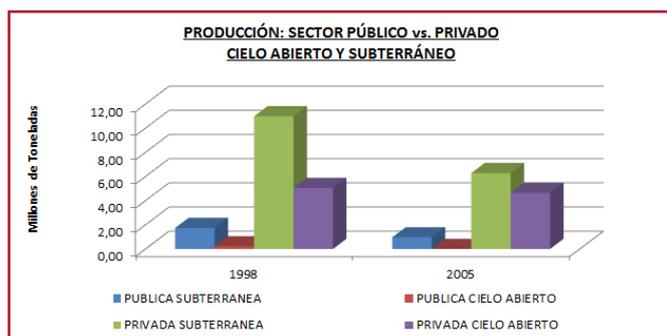
- ◆ La producción en HUNOSA cayó en un -19,30%, pasando de 2,43 millones de toneladas en 1997 a 1,96 millones de toneladas en 1998.
- ◆ La producción en el sector privado descendió en un -7,69%, pasando de 15,57 millones de toneladas en 1997 a 14,37 millones de toneladas en 1998.

Período 1998-2005

- ◆ La producción en HUNOSA se redujo a lo largo del período objeto de nuestra atención en 1,01 millones de toneladas (-51,39%). La producción en la minería pública durante esta etapa decreció a una tasa acumulativa anual del -9,55%.

Durante el período 1998-2005, en el sector público, existe una diferencia entre la producción prevista y la producción real de 2,28 millones toneladas, dado que se habían previsto producir 14,72 millones de toneladas, cuando realmente se produjeron 12,43 millones de toneladas. El desfase entre la producción real y la prevista correspondió consiguientemente a un -15,5%.

- ◆ Sector privado: la producción descendió en 3,43 millones de toneladas (-23,89%). La producción decreció durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -3,80%.



Fuente: HUNOSA

Si ahora se realiza la comparativa anterior introduciendo como variable adicional la consideración de producción a cielo abierto - producción subterránea, se arrojan los siguientes resultados del análisis:

Minería pública (HUNOSA) durante el Plan 1998-2005

- ◆ Para el carbón CECA procedente de explotaciones subterráneas:

Se redujo la producción en 0,78 millones de toneladas (-45,41%). La producción mantuvo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual de -8,10%.

- ◆ Para el carbón CECA procedente de explotaciones a cielo abierto:

En este período tuvo lugar una reducción de la producción en 0,21 millones de toneladas (-100%), implicando por tanto la desaparición de la producción de este tipo al término del proyecto, lo cual tuvo lugar como consecuencia del cierre de las explotaciones a cielo abierto que poseía la compañía estatal en Asturias.

Minería privada durante el Plan 1998-2005

- ◆ Para el carbón CECA procedente de explotaciones subterráneas:

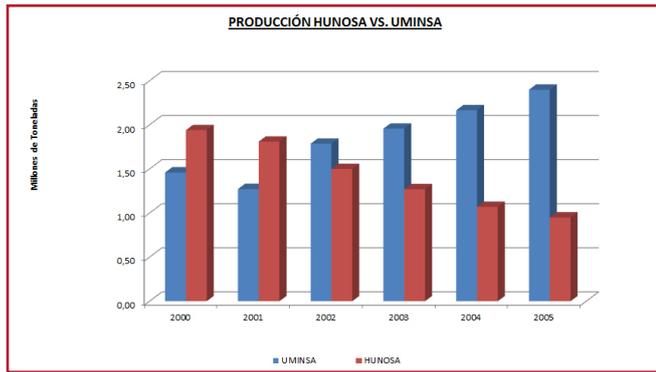
En el caso de la aportación de la minería privada, se advierte una reducción en su producción en 4,71 millones de toneladas (-30,66%). La producción mantuvo durante este período una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual de -4,79%.

- ◆ Para el carbón CECA procedente de explotaciones a cielo abierto:

Por lo que respecta al mineral explotado por minería de exterior, la producción se redujo en 0,41 millones de toneladas (-25,33%). La producción decreció durante este período a una tasa acumulativa anual de -3,40%.

De estos datos podemos extraer una nueva conclusión que añadir a la anteriormente identificada en relación a la producción según los diferentes tipos de sistema de explotación, y es que los recortes de mineral extraído afectaron más intensamente durante el susodicho período a la minería pública que a la privada (algo que además en el caso particular de la minería a cielo abierto ha tenido unas dimensiones francamente notables).

E) PRODUCCIÓN HUNOSA vs. UMINSA



Fuente: UMINSA, datos Registro Mercantil (producción UMINSA 2002 calculada por interpolación)

Unión Minera del Norte, S.A. (UMINSA) es la principal empresa minera privada de extracción de carbón de España, creada en 1998 por absorción de diferentes sociedades mineras privadas de la provincia de Palencia, a la que en años posteriores ha ido agregando otras importantes empresas mineras de la provincia de León y la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias. Pertenece junto a la otra gran empresa minera privada de carbón, *Coto Minero Cantábrico*, al grupo de empresas de Victorino Alonso.

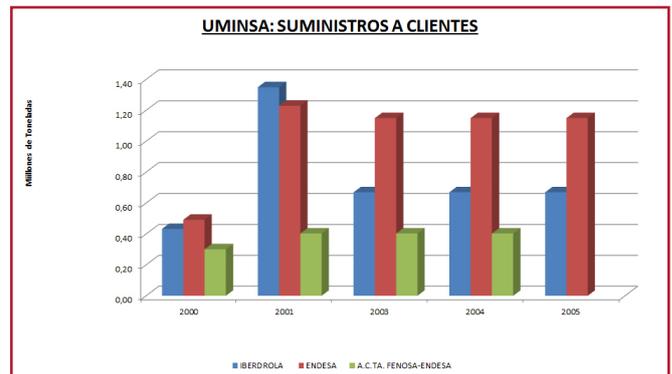
En virtud del momento de la creación de la empresa, acotaremos el análisis en este caso al período 2000-2005, que es del que se cuenta con los datos necesarios.

En el caso de UMINSA, realizando la comparativa entre los años 2000 y 2005, se puede observar que ha incrementado durante este período su producción en 0,94 millones de toneladas (+64,26%). Esto significa que la evolución de la producción ha crecido durante esta etapa a una tasa acumulativa anual del +11,70%.

HUNOSA sin embargo, durante el mismo período de análisis, ha reducido su producción en 0,99 millones de toneladas (-50,97%), implicando con ello una evolución de la producción decreciente durante este período a una tasa acumulativa anual de -13,20%.

Entre los años 2001 y 2002 se produce un quiebro en el que tanto UMINSA como HUNOSA cambian su tendencia productiva, de tal manera que la primera pasa de decreciente a creciente, mientras que HUNOSA sufre el proceso inverso.

F) UMINSA: SUMINISTROS TOTALES A CLIENTES



Fuente: Libros contables UMINSA en Registro Mercantil

En el año 2000 UMINSA suministra a las centrales termoeléctricas propiedad de las compañías eléctricas que se muestran en el gráfico un total de 1,39 millones de toneladas. En el año 2001 el número de toneladas suministradas aumenta, siendo el total de éstas de 3,44 millones de toneladas. En 2003 el total suministrado a las centrales era de 2,22 millones de toneladas y en 2004 y 2005 la cantidad suministrada fue la misma, 2,41 millones de toneladas.

G) PRODUCCIÓN DE CARBÓN BRUTA

Durante la vigencia del Plan 1998-2005

- ◆ Total Carbón (hulla, antracita, hulla subbituminosa y lignito pardo)

De los datos reflejados en gráficos de páginas anteriores se puede observar que durante tal período se produjo un decrecimiento del -27,87 %, pasando de producirse 31,88 millones de toneladas en 1998, a producir 22,99 millones de toneladas en 2005.

- ◆ Total Carbón CECA (hulla, antracita y hulla subbituminosa)

Reduciendo el total anterior al conjunto de carbones de categoría CECA, se comprueba que se produjo un decrecimiento del -30,38 %, resultante de pasar de una producción de 22,13 millones de toneladas en 1998, a producir 15,40 millones de toneladas en 2005.

El mayor descenso lo encontramos en la producción de antracita, con una disminución del -33,23 %, seguida de la de hulla con un decrecimiento del -30,97%, y de la de hulla subbituminosa (lignito negro) con una reducción del -26,08%.

H) COMPARATIVA CON LOS OBJETIVOS DEL PLAN 1998-2005

Según el Plan 1998-2005 la producción anual de carbón CECA tendría que reducirse de 18,10 millones de toneladas/año a 13 millones de toneladas/año, es decir, dejar de producir 5,10 millones de toneladas durante la vigencia del plan. En términos porcentuales este descenso debía de haber sido del -28,17%.

Realmente este descenso, según hemos analizado en el punto A) para el carbón CECA, fue del -33,93%, pasando de producirse 18 millones de toneladas en 1997, a 11,89 millones de toneladas en 2005, lo cual supuso en la práctica, que durante la vigencia del Plan, se produjeran 6,11 millones de toneladas menos.

Esto ha significado en conclusión, la generación de una desviación negativa respecto a lo programado, de 1,11 toneladas (-8,56%).

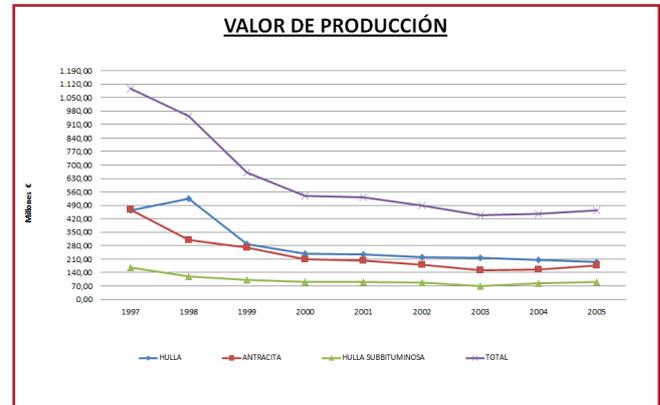
VALOR DE PRODUCCIÓN

Pasamos a analizar el segundo de los indicadores que nos hemos marcado, revisando su evolución a través del estudio a su vez de las siguientes variables asociadas al mismo:

- A. Valor de producción del carbón CECA
- B. Valor de producción de UMINSA
- C. Valor de producción por sustancia (€/tonelada)
- D. UMINSA: Valor de producción por tonelada (€/tonelada)
- E. HUNOSA: Coste/tonelada
- F. Valor añadido para la extracción del carbón CECA, lignito pardo y turba

El valor de producción mide el importe de los bienes y servicios producidos durante el ejercicio correspondiente.

A) VALOR DE PRODUCCIÓN DEL CARBÓN CECA



Fuente: MITYC

Período 1997-2005

Durante este período global se pasa de una valoración de la producción de 1.096,78 millones de euros en 1997, a una valoración de 462,66 millones de euros en 2005 (-57,82%). Esto supuso un decrecimiento del valor de la producción a una tasa acumulativa anual del -9,55%.

Período 1997-98

En este subperíodo del anterior la evolución fue de una valoración de la producción de 1.096,78 millones de euros en 1997, a una valoración de 954,30 millones de euros en 1998 (-12,99%).

Período 1998-2005

En el período que se corresponde con la duración del Plan, se pasó de una valoración de la producción de 954,30 millones de euros en 1998, a una valoración de 462,66 millones de euros en 2005 (-51,52%). Durante esta etapa decreció el valor de la producción a una tasa acumulativa anual del -9,06%.

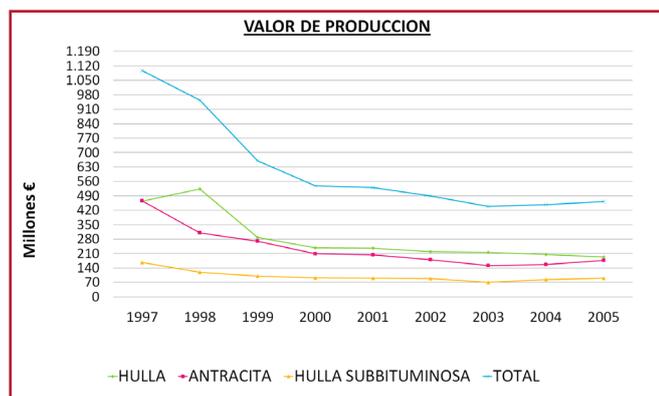
B) VALOR DE PRODUCCIÓN DE UMINSA



Fuente: Cuentas Registro Mercantil

En 1999 UMINSA tuvo un valor de producción de 93,50 millones de euros, que permaneció casi invariable en los años 2000 y 2001. En 2002 este valor de producción experimentó un gran repunte alcanzando los 162,19 millones de euros, para seguir aumentando hasta llegar a los 192,25 millones de euros en 2005. Si se realiza la comparativa entre el año 1999 y el 2005 se puede observar que el valor de producción en UMINSA tuvo un crecimiento del 105,62%, que se corresponde a una evolución al ritmo de una tasa acumulativa anual del +14,51%.

C) VALOR DE PRODUCCIÓN POR SUSTANCIA



Fuente: MITyC

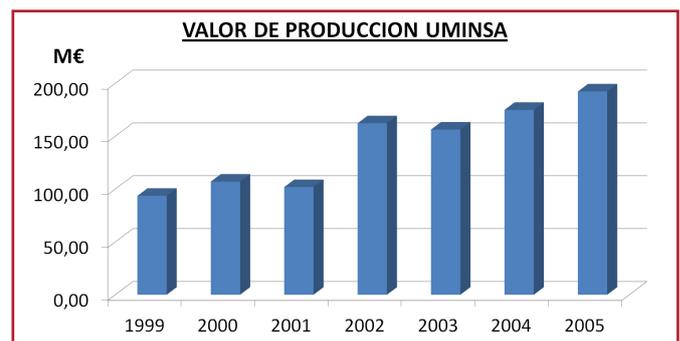
Cuando se analiza de forma más específica el valor de producción por tonelada neta producida, se puede observar que:

- ◆ Para la hulla, se pasa de 64 €/t en 1997 a 42 €/t en 2005.
- ◆ En el caso de la antracita se pasa de 70 €/t en 1997 a 46 €/t en 2005.

◆ Y por último, para la hulla subbituminosa (lignito negro), se pasa de 41 €/t en 1997 a 27 €/t en 2005.

En el caso de las tres especies de carbón incluidas en la denominación carbón CECA es constatable un considerable descenso del valor de la tonelada, que tendrá que ser analizada posteriormente.

D) UMINSA: VALOR DE PRODUCCIÓN POR TONELADA



Fuente: Cuentas Registro Mercantil

Cuando el análisis del punto anterior se circunscribe al caso de la empresa carbonífera privada UMINSA, se observa que la tendencia general advertida entonces experimenta aquí una involución completa, puesto que en el año 2000 (tomamos esta fecha como inicial dado que, como se recordará, la creación de esta empresa data de 1998) su valor de producción por tonelada era de 73 €/t, mientras que en 2005 éste era de 80€/t. Este hecho particular obedece a diversas causas que se tendrá ocasión de comentar debidamente.

E) HUNOSA: COSTE/TONELADA



Fuente: HUNOSA

Estudiando ahora no el valor de la producción, sino los costes ligados a la explotación, en el caso de la empresa pública HUNOSA, se puede observar que en 1998 estos costes por tonelada eran de 201,49 €/t, mientras que en 2005 alcanzaban los 262,75 €/t. Esta comparativa permite concluir que entre 1997 y 2005 se produjo un aumento del coste de la tonelada de un 30,40%.

En un análisis más particularizado, año por año del período, observamos dos tramos en el proceso evolutivo: dos primeros años de decrecimiento en los costes por tonelada, y a partir de 2001 una tendencia creciente hasta llegar a 2005 en el que vuelve a producirse una pequeña disminución con relación al año anterior.

Entre 1998 y 2005 el coste por tonelada producida en HUNOSA crece a una tasa media acumulativa anual del 4,03%. Tiene así lugar un hecho llamativo, cuando se tienen en cuenta los datos que ya habían sido examinados al revisar el primer indicador (Producción): una tendencia contraria en la evolución de los costes por tonelada con respecto a la evolución de la producción, ya que a menor número de toneladas explotadas tiene lugar sin embargo un incremento de los costes.

F) VALOR AÑADIDO PARA LA EXTRACCIÓN DE CARBÓN CECA, LIGNITO PARDO Y TURBA

Valor añadido al coste de los factores



Fuente: Eurostat. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)

El Valor Añadido al Coste de los Factores es la cantidad que resulta de restar del Valor de la Producción los costes de las materias primas, los productos

intermedios y los servicios adquiridos a otras empresas o sectores.

En el caso de este parámetro se puede observar que durante el período analizado se produce una tendencia decreciente, pasando este importe de 835,9 millones de € en 1997, a 500 millones de € en 2005.

Valor añadido por € producido

Se debe entender bajo esta denominación a la relación entre el valor añadido al coste de los factores y el valor de la producción.



Fuente: Eurostat para la NACE: Mining of coal and lignite; extraction of peat

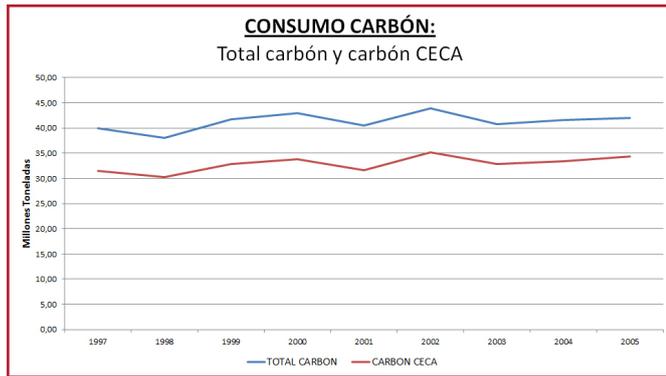
En el período examinado se produce un paso del Valor Añadido por € producido de 71,71 céntimos de € (0,7171 €) en 1997, a 55,29 céntimos de € (0,5529 €) en 2005, lo que supuso una reducción de este parámetro en 16,43 céntimos de € (0,1643 €).

CONSUMO

Abordamos a continuación el análisis del tercero de los indicadores establecidos al principio de este bloque, basando ese examen en la revisión de la evolución de algunas variables asociadas al mismo y la información que las mismas pueden aportar:

- La evolución del consumo.
- Consumo y Producción: % abastecimiento.
- Sectorización de la demanda.

A) LA EVOLUCIÓN DEL CONSUMO



Fuente: MITYC y CARBUNION (datos carbón CECA para 1998 y 2000 estimados)

Período 1997-2005

El consumo de **Total Carbón** se incrementó en un 5,22 %, pasándose de un consumo de 39,94 millones de toneladas en 1997, a los 42,03 millones de toneladas en 2005. El consumo mantuvo durante esta etapa una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +0,81%.

En este mismo período el consumo de **Carbón CECA** aumentó en un 9,01%, evolucionando desde un consumo de 31,47 millones de toneladas en 1997, a los 34,31 millones de toneladas en 2005. Esto supuso una evolución creciente del consumo durante el período a una tasa acumulativa anual del +1,27%.

Período 1997-1998

En este subperíodo del total anterior, el consumo de **Total Carbón** experimentó sin embargo un descenso en 1,84 millones de toneladas (-4,61%), al pasar de un consumo en 1997 de 39,94 millones de toneladas a los 38,10 millones de toneladas en 1998.

En esa misma etapa también el consumo de **Carbón CECA** tuvo una caída en 1,20 millones de toneladas (-3,82%), reduciéndose desde un consumo en 1997 de 31,47 millones de toneladas, a otro de 30,27 millones de toneladas, aproximadamente, en 1998.

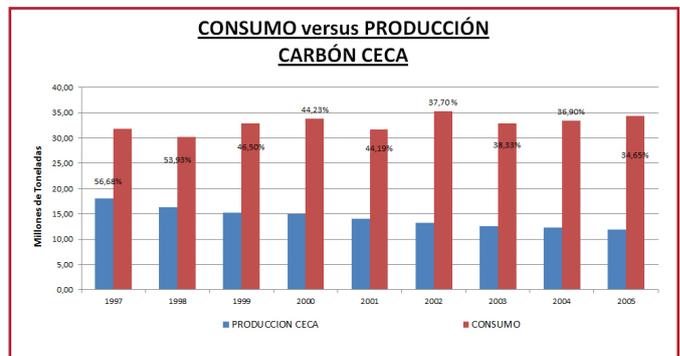
Período 1998-2005

En el período que resulta especialmente interesante en nuestro estudio, por ser el de vigencia del Primer Plan, la resultante final de los vaivenes

que denotan los resultados de los dos subperíodos anteriores muestra que el consumo de **Total Carbón** experimentó un crecimiento de 3,93 millones de toneladas, equivalente a un incremento del 10,31%. Ello supuso que el consumo mantuviera durante este período una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +1,58%.

De forma paralela, el examen de consumo de **Carbón CECA** muestra que en su caso particular su incremento fue de 4,04 millones de toneladas (+13,34%), lo cual se tradujo en que durante esta etapa se produjo una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +2%.

B) CONSUMO Y PRODUCCIÓN (% DE ABASTECIMIENTO)



Fuente: CARBUNION y MITYC

(El gráfico muestra la producción y el consumo en millones de toneladas y los porcentajes corresponden al porcentaje de abastecimiento para cada año)

En línea con lo que ya había sido mostrado en páginas anteriores, y observando el gráfico superior, se puede concluir que la producción de **Carbón CECA** durante el período 1997-2005 se redujo en un -33,93%. Esto supuso básicamente una situación en la que la demanda de consumo aumentó, mientras que la producción se vio reducida, dando como resultado una pérdida de la capacidad de abastecimiento cuantificada en un descenso del porcentaje de abastecimiento (producción en millones toneladas/consumo en millones toneladas) del 56,68% en 1997, al 34,65% en 2005. Esto básicamente equivale a decir que en 1997, para un consumo de 100 unidades, se producían 56,68 unidades en España, mientras que en 2005 por cada 100 unidades consumidas solamente eran producidas 34,65.

C) SECTORIZACIÓN DE LA DEMANDA

Un examen del consumo de carbón arroja los siguientes resultados en cuanto al reparto sectorial de su demanda:

- ◆ Almacenistas
- ◆ Centrales Termoeléctricas propias de SP (Servicio Público)
- ◆ Cementos, cales y yesos
- ◆ Consumos en propia explotación
- ◆ Coquerías
- ◆ Entregas a personal propio
- ◆ Exportaciones
- ◆ Industria química
- ◆ Otras Centrales Termoeléctricas
- ◆ Siderurgia (excepto coquería)
- ◆ Usos domésticos

A pesar de la anterior aparente atomización de su empleo, lo cierto es que la principal demanda de consumo de carbón se encuentra asociada a la actividad generadora de electricidad por medio de Centrales Termoeléctricas, suponiendo aproximadamente el 87% del Carbón CECA consumido en España. Le sigue en importancia, a muy considerable distancia, la demanda para su empleo en Siderurgias y Coquerías, con un 9,7%. El restante consumo se reparte entre los demás sectores mencionados.

EMPLEO

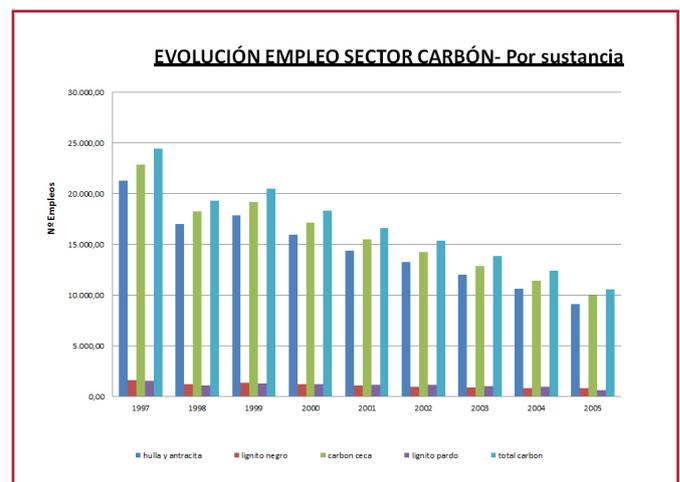
El análisis de este indicador es uno de los más interesantes, y resulta de vital importancia en este período, pues la reducción de plantillas de personal era uno de los preceptos establecidos en el Plan 1998-2005.

Para el estudio de la evolución del empleo a lo largo de este período nos detendremos a revisar una serie de parámetros vinculados a las plantillas de personal empleado en el sector de producción de carbón, como son:

- A. Por sustancia (Total Carbón y Carbón CECA)
- B. Plantillas Propias y de las Contratas

- C. Por CCAA (Carbón CECA y Lignito Pardo)
- D. Por tipo de funciones
- E. Empleo vs. Producción
- F. Plantilla UMINSA
- G. Plantilla Privada vs. Pública
- H. Plantilla Cielo Abierto vs. Subterránea
- I. Rendimiento UMINSA (t/año por hombre)
- J. Coste de Subcontratación
- K. Productividad media aparente: Valor de Producción/Nº empleados (extracción de carbón, lignito y turba)
- L. Gastos de personal (extracción de carbón, lignito y turba)
- M. UMINSA: Ratio Gastos de personal/ Número de trabajadores
- N. Ratio Gastos personal/Número de trabajadores (extracción de carbón, lignito y turba)
- O. Valor añadido promedio (extracción carbón, lignito y turba)
- P. Comparativa con los objetivos del Plan 1998-2005

A) POR SUSTANCIA (TOTAL CARBÓN Y CARBÓN CECA)



Fuente: CARBUNION

Teniendo en cuenta el total de la plantilla empleada en el sector (propia y de contratas), el balance del Plan 1998-2005 se puede analizar atendiendo a los tres hitos temporales que venimos manejando hasta aquí:

Período 1997-2005

- ◆ Para la producción de *Hulla y Antracita* se redujo la plantilla en 12.151 empleos (-57,11%). Durante esta etapa, la plantilla empleada en el subsector productor de *Hulla y Antracita* decreció a una tasa acumulativa anual de -9,81%.
- ◆ En lo que respecta a la producción de *Lignito Negro* la plantilla se redujo en 787 empleos (-49,25%). La evolución de plantilla en este caso correspondió a una tasa acumulativa anual decreciente de -7,67%.
- ◆ En el caso de la producción de *Lignito Pardo* la plantilla se redujo en 954 empleos (-60,96%). Durante esta etapa la plantilla productora de este tipo de carbón disminuyó según una tasa acumulativa anual de -9,57%.

En el conjunto del total de especies de carbón (*hulla, antracita, lignito negro y pardo*), la plantilla vinculada a su producción se redujo en 13.892 empleos (-56,84%), correspondiendo esto a una disminución según una tasa acumulativa anual de -9,70%.

Si nos centramos específicamente en el caso del carbón CECA, la plantilla descendió en 12.938 empleos (-56,56%), equivalente a una tasa acumulativa anual decreciente del -9,66%. La inmensa mayoría de la caída de empleo afectó a este tipo de carbones, como era de esperar tras el estudio de las tasas de producción, en la que se ya habíamos advertido análoga situación.

Período 1997-1998

Procediendo de forma completamente similar, se obtienen los siguientes resultados:

- ◆ Producción de *Hulla y Antracita*: reducción de la plantilla en 4.256 empleos (-20%).
- ◆ Producción de *Lignito Negro*: reducción de la plantilla en 385 empleos (-24,09%).
- ◆ Producción de *Lignito Pardo*: reducción de la plantilla en 462 empleos (-29,52%).

Por tanto, en este subperíodo, los resultados globales supusieron:

- ◆ Plantilla de la producción de *Carbón Total*: supresión de 5.103 empleos (-20,88%).

- ◆ Plantilla de la producción de *Carbón CECA*: eliminación de 4.641 empleos (-20,29%).

Período 1998-2005

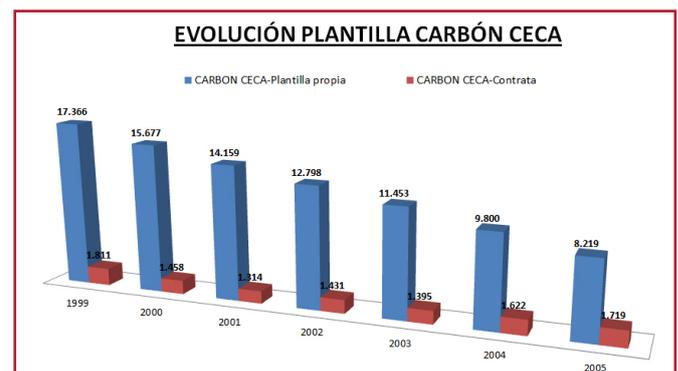
- ◆ Producción de *Hulla y Antracita*: reducción de la plantilla en 7.895 empleos (-46,38%). La plantilla vinculada a la explotación de estas sustancias disminuyó durante este período según una tasa acumulativa anual de -8,35%.
- ◆ Producción de *Lignito Negro*: la plantilla descendió en 402 empleos (-33,14%). Este descenso correspondió a una tasa acumulativa anual de -5,33%.
- ◆ Producción de *Lignito Pardo*: la plantilla cayó en 492 empleos (-44,61%), con un decrecimiento durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -6,72%.

Al superponer los valores anteriores, se obtiene respectivamente que:

- ◆ La plantilla de la producción de *Carbón Total* se redujo en 8.789 empleos (-45,45%), correspondiente a una tasa acumulativa anual de -8,10%.
- ◆ Si nos referimos específicamente a la plantilla de *Carbón CECA*, ésta descendió en 8.297 empleos (-45,50%), dando como resultado una tasa acumulativa anual de -8,15%.

Como era previsible, después de conocer y analizar en su momento los resultados de producción, podemos concluir que por tipo de carbón, son la *hulla* y la *antracita* los que soportan el mayor volumen de reducción de empleo, seguidos del *Lignito Pardo* y del *Lignito Negro*.

B) PLANTILLA PROPIA Y CONTRATAS



Fuente: CARBUNION

Hulla y Antracita

La *plantilla propia* se redujo, en el período 1997-2005, en 13.506 empleos (-63,47%). En el primer tramo, el que va desde 1997 a 1998 esta disminución fue de 4.256 empleos (-20%), mientras que entre 1998 y 2005 cayó en 9.250 empleos (-54,34%).

El balance total durante este período, para estas dos variedades de carbón en el caso de la *plantilla propia* de las empresas productoras, establece que ésta decreció a una tasa acumulativa anual del -11,7% en el período 1997-2005, y a una tasa de -10,5% si se toma el que corresponde con la vigencia del Plan 1998-2005.

En el caso de las *plantillas de las contratadas*, la reducción fue de 351 empleos (-20,57%) entre 1999 y 2005. El motivo de no tomarse en consideración el primer tramo temporal que va desde 1997 a 1998 se debe a la inexistencia de *contratadas* en esa época. La *plantilla de contratadas* decreció durante este período a una tasa acumulativa anual de -3,25%.

Lignito Negro

Por lo que respecta a la *plantilla propia*, en el período 1997-2005 se produjo una reducción en 1.151 empleos (-72,03%). Esta caída se repartió en forma de una disminución de 385 empleos (-24,09%) entre 1997-98, y de 766 empleos (-63,15%) entre 1998-2005. La *plantilla* decreció por tanto a una tasa acumulativa anual del -14,1% en el conjunto del período 1997-2005, y a una tasa de -12,7% si lo que se considera es el período 1998-2005.

En lo tocante a las *contratadas*, éstas se incrementaron en 259 empleos (+246,67%) entre 1999 y 2005 (período a considerar por las razones ya apuntadas). En esta etapa las *plantillas de las contratadas* crecieron a una tasa acumulativa anual del +48,92%.

Lignito Pardo

Los datos relativos a *plantilla propia* muestran una reducción en 1.257 empleos (-80,32%), entre 1997 y 2005. La primera parte de esa reducción, comprendida entre 1997 y 1998, supuso la merma de 462 empleos (-29,52%), mientras que de 1998 a 2005 la reducción correspondió a 795 empleos (-72,08%). Estos resultados se complementan

comentando que la tasa acumulativa anual fue del -17,1% en el período 1997-2005, y del -15,3% en el período 1998-2005.

En el caso de las *plantillas de las contratadas* se produjo un incremento en 15 empleos (+5,21%) entre 1999 y 2005, suponiendo con ello que durante este período la tasa acumulativa anual fuera del +5,21%.

Cuando todos los anteriores datos desglosados se estratifican en las dos categorías Total Carbón y Carbón CECA, se obtienen los siguientes resultados correspondientes a un análisis análogo al ya practicado:

Total Carbón

La *plantilla propia* se redujo en 15.914 empleos (-65,11%) comparando 1997 y 2005. De estas cifras, entre 1997 y 1998 el descenso fue de 5.103 empleos (-20,88%), mientras que a la etapa 1998-2005 le correspondió la eliminación de 10.811 empleos (-55,91%). La *plantilla propia* decreció por tanto a una tasa acumulativa anual del -12,2% en el período 1997-2005, y a una tasa de -11% entre 1998-2005.

La *plantilla de las contratadas* mermó en 77 empleos (-3,67%) entre 1999 y 2005 (no tomando en consideración los años 1997 y 1998, anterior a la entrada de *contratadas* en el sector, según lo dicho ya). Durante la etapa 1999-2005 la *plantilla de contratadas* para el Total Carbón evoluciona a una tasa decreciente anual de -0,08%.

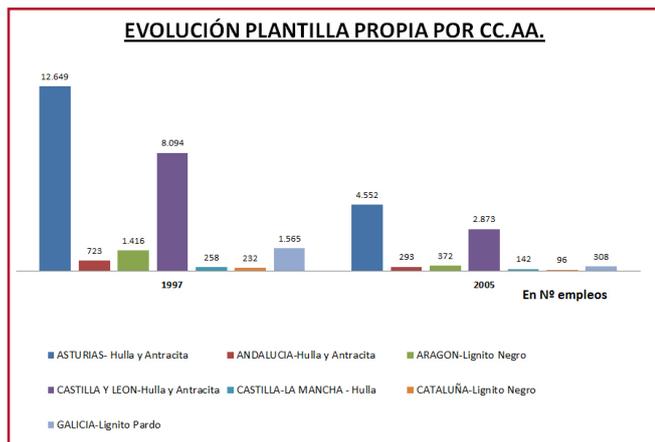
Total Carbón CECA

En el caso de los datos agrupados correspondientes a las especies que constituyen el llamado Carbón CECA, la *plantilla propia* experimentó una reducción de 14.657 empleos (-64,07%) de 1997 a 2005, subdivida en una merma de 4.641 empleos (-20,29%) entre 1997 y 1998, y de 10.016 empleos (-54,93%) entre 1998 y 2005. El decrecimiento durante esta etapa correspondió a una tasa acumulativa anual del -11,9% para 1997-2005, y del -10,7% si el período es 1998-2005.

La *plantilla de las contratadas* perdió 92 empleos (-5,08%) entre 1999 y 2005, y su evolución fue según una tasa decreciente anual de -0,12%.

A modo de observaciones complementarias cabe señalar que, mientras que la plantilla propia muestra una tendencia decreciente desde 1997 a 2005, para los últimos años del período analizado (desde 2004 a 2005) se puede observar en cambio que la tendencia de la plantilla subcontratada es creciente.

C) POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS



Fuente: MITYC

En estas cifras de plantillas se encuentran comprendidos Directivos y Personal Titulado, Administrativos, Personal de Producción Interior, Personal de Producción exterior y Establecimientos de Beneficio de Minerales (lavaderos y otras instalaciones de concentración y preparación del carbón).

Para el carbón CECA

En este análisis procederemos exponiendo los datos con arreglo al criterio de comenzar por donde se han acumulado las mayores cifras de reducción de empleo a lo largo del período de vigencia del Plan, prosiguiendo en un orden decreciente:

◆ En **Asturias** la plantilla propia experimentó una reducción del 64%, lo que supuso a una pérdida de 8.097 empleos entre 1997 y 2005 y una tasa acumulativa anual del -11,83%. Entre 1997 y 1998 la caída fue de 2.745 empleos (-21,70%). De 1998 a 2005 se suprimieron 5.352 empleos (-54,04%), con una tasa acumulativa anual de -10,42%.

En 2005 en Asturias había 673 *contratas*.

Al diferenciar por tipo de sustancia, se puede observar que en el caso de Asturias:

◆ La *plantilla propia de Hulla* se redujo en 6.238 empleos, un 61,26%, entre 1997 y 2005, decreciendo a una tasa acumulativa anual del -11,03%. Entre 1997 y 1998 se pierden 1.782 empleos (-82,49%). Entre 1998 y 2005 la reducción fue de 4.456 empleos (-46,95%), a una tasa acumulativa anual decreciente del -10,11%.

◆ La *plantilla propia de Antracita* perdió 1.859 empleos (-75,35%) entre 1997 y 2005, correspondiendo a una tasa acumulativa anual de -14,61%. Entre 1997 y 1998 la supresión fue de 1.413 empleos (-39%). De 1998 y 2005 se perdieron 896 empleos (-59,57%), suponiendo una tasa acumulativa anual del -11,12%.

◆ En **Castilla y León** la plantilla propia se redujo entre 1997 y 2005 en 5.221 empleos, un -64,50%. Durante este período la plantilla propia decreció a una tasa acumulativa anual del -11,99%. Entre 1997 y 1998 se eliminaron 1.635 empleos (-20%). Entre 1998 y 2005 se perdieron 3.586 empleos (-55,52%), equivalente a una tasa acumulativa anual de -10,82%.

En 2005 en Castilla y León había 511 *contratas*.

Nuevamente, procediendo como en el caso de Asturias, al diferenciar por tipo de sustancia, se pueden obtener las siguientes conclusiones para Castilla y León:

◆ La *plantilla propia de Hulla*, en el período 1997-2005, experimentó una reducción de un 58,42%, es decir, se perdieron 1.987 empleos. Durante este período la plantilla propia decreció a una tasa acumulativa anual de -10,28%. Entre 1997 y 1998 la pérdida alcanzó 348 empleos (-10,23%), mientras que de 1998 a 2005 se perdieron 1.639 empleos (-53,68%). Entre 1998-2005 la plantilla propia de Hulla en Castilla y León decreció a una tasa acumulativa anual de -10,29%.

◆ La *plantilla propia de Antracita*, de 1997-2005 cayó en 3.234 empleos (-68,91%), decreciendo a una tasa acumulativa anual de

-13,29%. Entre 1997 y 1998 se perdieron 1.287 empleos (-27,42%), y de 1998 a 2005 ,1947 empleos (-57,16%). La plantilla propia de Antracita de Castilla y León decreció durante esta etapa a una tasa acumulativa anual del -11,27%.

◆ En **Aragón** la *plantilla propia* (íntegramente vinculada al *Lignito Negro*) se redujo un -73,72%, lo que implicó la pérdida de 1.044 empleos entre 1997 y 2005, decreciendo a una tasa acumulativa anual de -14,38%. Entre 1997 y 1998 se perdieron 148 empleos (-10,45%), y de 1998 a 2005 los restantes 896 empleos (-70,66%). Durante el período 1998-2005 el empleo decreció a una tasa acumulativa anual de -14,94%.

En 2005 en Aragón había 280 *contratas*.

◆ En **Andalucía** la *plantilla propia*, en el período 1997-2005, descendió un -59,47%, es decir, hubo 430 personas menos en plantilla del principio al final de ese intervalo. La plantilla tuvo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -10,36%. Entre 1997 y 1998 la pérdida ascendió a 133 empleos (-18,40%), mientras que de 1998 a 2005 se eliminaron otros 297 empleos (-50,34%). En el período de vigencia del Plan el empleo decreció a una tasa acumulativa anual de -9,21%.

En 2005 en Andalucía había 61 *contratas*.

Diferenciando por tipo de sustancia, se puede observar que en el caso de Andalucía:

◆ La *plantilla propia de Hulla*, entre 1997-2005 se redujo un -5,45 %, correspondientes a una pérdida de tan sólo 9 empleos menos. Este balance se explica en base a que entre 1997 y 1998 se perdieron 10 empleos (-6,06%), mientras que en la etapa 1998-2005 (en particular en el año 1999) se aumentó 1 empleo (+0,64%), creciéndose a una tasa acumulativa anual de +5,67%.

◆ La *plantilla propia de Antracita*, de 1997 a 2005 perdió 421 empleos (-75,44%), decreciendo en este período en una tasa acumulativa anual de -14,65%. Entre 1997 y 1998 se eliminaron 123 empleos (-22,04%), y en 1998-2005 la caída fue de 298 empleos (-68,50%). La *plantilla propia de Antracita* en Andalucía de-

creció en este período en una tasa acumulativa anual de -13,59%.

◆ En **Cataluña** la *plantilla propia* (asociada a la explotación tan sólo de *Lignito Negro*) sufrió la pérdida de 136 empleos (-58,62%) en el conjunto del período 1997-2005, experimentando un crecimiento negativo durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -9,62%. Entre 1997 y 1998 la pérdida fue de 76 empleos (-32,76%), mientras que de 1998 a 2005 alcanzó los 60 empleos (-38,46%). Debido a ello, durante el período 1998-2005 el empleo decreció a una tasa acumulativa anual de -6,32%.

En 2005 Cataluña tenía 48 *contratas*.

◆ En **Castilla-La Mancha** la *plantilla propia* (vinculada íntegramente a la explotación de Hulla) se redujo en 116 empleos (-44,96%) durante el período 1997-2005, implicando un decrecimiento a una tasa acumulativa anual de -7%. Entre 1997 y 1998 se perdieron 50 empleos (-19,38%), y en 1998-2005 se eliminaron otros 66 empleos (-31,73%). La evolución del empleo de la minería del carbón en esta Comunidad durante el período 1998-2005 supuso una caída a una tasa acumulativa anual de -5,23%.

En 2005 Castilla-La Mancha disponía de 116 *contratas*.

Para el Lignito Pardo

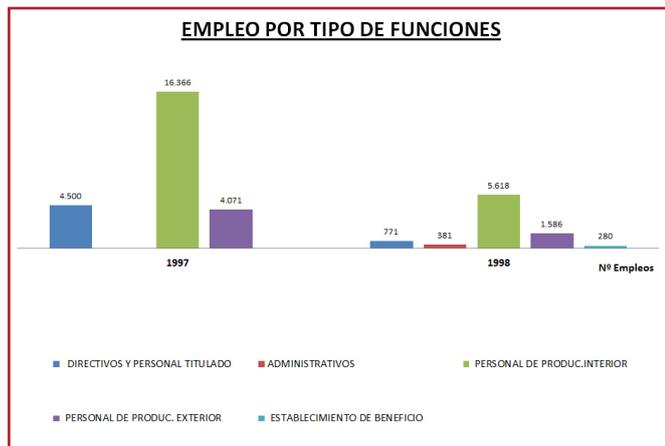
Según lo ya descrito en la primera parte de este informe, la minería de este tipo de especie carbonífera sólo se ha desarrollado con relevancia en la Comunidad Autónoma de Galicia.

◆ En **Galicia** la *plantilla propia*, en el período 1997-2005 descendió en 1.257 empleos (-80,32%), dando como resultante un decrecimiento a una tasa acumulativa anual de -17,59%. Entre 1997 y 1998 se eliminaron 462 empleos (-29,52%), y de 1998 a 2005 la pérdida fue de otros 795 empleos (-72,08%), correspondiendo a este segundo período una tasa acumulativa anual decreciente de -15,89%.

En 2005 Galicia tenía 354 *contratas*.

Como principal conclusión del examen pormenorizado de todos estos datos relativos al empleo y su puesta en relación con la ubicación de las explotaciones mineras, se debe incidir en que la mayor reducción de puestos de trabajo vinculados al sector se ha producido en el Principado de Asturias, contando con 8.097 personas menos a la conclusión del Plan 1998-2005. En segundo lugar como territorio más afectado por la supresión de empleos ligados al carbón, hay que situar a la comunidad de Castilla y León.

D) EMPLEO POR TIPO DE FUNCIONES



Fuente: MITYC

La cifra de personal catalogado como parte del colectivo *Directivos y Personal Titulado* disminuyó durante el período 1997-2005 un -82,86%, correspondiente a una supresión de 3.729 puestos. Esas cantidades se distribuyen en forma de 646 puestos eliminados de 1997 a 1998, y 3.083 puestos (-79,99%) entre 1998-2005.

El *Personal de Producción Interior* se redujo en el período 1997-2005 un -65,67% (se perdieron 10.748 puestos). Entre 1997 y 1998 el descenso afectó a 3.705 puestos y en 1998-2005 a otros 7.043 puestos (-55,63%).

El *Personal de Producción Exterior* se rebajó un -61%, perdiéndose durante el período 1997-2005, 2.485 puestos de trabajo. De 1997 a 1998 se suprimieron 898 puestos, y para el período 1998-2005 la eliminación afectó a 1.587 puestos (-50,02%).

Para los colectivos de *Administrativos*, y de *Personal de Establecimientos de Beneficio*, no contamos con datos del período que permitan analizar de ma-

nera análoga sus respectivas evoluciones, pero en todo caso sí se puede concretar que en 2005 se contabilizaban 381 trabajadores empleados como *Administrativos*, así como 280 en calidad de *Personal de Establecimiento de Beneficio*.

E) EMPLEO vs. PRODUCCIÓN (RATIO PRODUCCIÓN/EMPLEO)

Durante el plan 1998-2005, tanto la producción como el empleo se ven afectados a la baja. Pero esta bajada es más significativa en el caso del empleo que en la producción, pues en términos porcentuales la producción total de carbón cayó en ese período un -26,39%, frente a un descenso en el número de empleos de un -56,84% (si nos referimos solamente a carbón CECA estos porcentajes de reducción son del -33,93% y del -56,56%, respectivamente).

Cuando se analiza el ratio Producción/ Empleo (total plantilla, propia y contratada), P/E, para cada una de las especies de carbón, se puede observar lo siguiente:

A. Hulla y antracita: se pasa de un ratio en 1997 de 652 toneladas año/trabajador, a 935 toneladas año/trabajador en 2005. El ratio P/E aumentó en dicho período un +43,52%.

B. Lignito negro: en 1997 se producían 2.581 toneladas año/trabajador, mientras que en 2005 la producción era de 4.131 toneladas año/trabajador. Ello supuso un incremento del ratio P/E de un +60,04%.

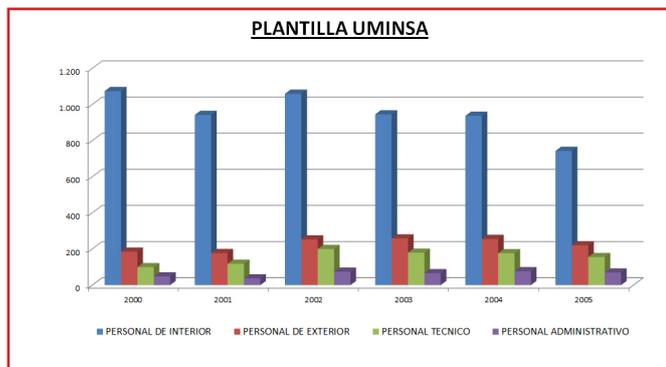
C. Lignito pardo: en este caso el ratio P/E aumentó en un +129,64%, al pasarse de las 5.407 toneladas año/trabajador en 1997, a las 12.418 toneladas año/trabajador en 2005.

Para el *Total Carbón* el ratio experimentó un crecimiento del +70,56%, mientras que para el carbón CECA este incremento fue del +52,08%.

Como consecuencia inmediata del hecho constatado del menor descenso de la producción frente a las cifras de reducción de empleo, se produce el fenómeno de un aumento aparente de la productividad. Esta situación, producida en España durante el período 1997-2005, no obedece realmente a que los procesos productivos se hayan tornado más

eficientes, o de más alto valor añadido, sino tan sólo como una consecuencia aritmética de la elevada destrucción de empleo en el sector carbonero.

F) PLANTILLA UMINSA



Fuente: Cuentas UMINSA en Registro Mercantil

Deteniéndose nuevamente a comprobar la evolución de ciertos parámetros en la mayor empresa minera privada del país, podemos observar los siguientes resultados (dentro del período 2000-2005, porque como se recordará su creación formal corresponde a 1998, por lo que no se puede contar con datos relativos a los años inmediatamente anteriores):

◆ **Personal de Interior:** en el año 2000 UMINSA tenía en plantilla, adscritos a este perfil, 1.074 trabajadores. Su número ha ido decreciendo paulatinamente, excepto en el año 2002 en el que se produjo un repunte, para acabar alcanzando los 743 trabajadores en 2005. De comparar las cifras entre los años inicial y final, se puede concluir que se perdieron 331 empleos de personal interior, lo que supuso en términos porcentuales una reducción del -30,82%. Durante este período esta parte de la plantilla evolucionó en forma de una tasa acumulativa anual decreciente del -6,44%.

◆ **Personal de Exterior:** en el año 2000 UMINSA tenía 185 empleados incluidos en esta categoría general, y en 2005 su número alcanzaba los 220 empleados. Esto ha significado que el número de empleados de este colectivo creciese un +18,92%, (35 puestos más). Durante este período la plantilla de personal exterior evolucionó a una tasa acumulativa anual creciente del +5,14%.

◆ **Personal Técnico:** comparando el año 2000 con el 2005 se puede observar un incremento de 56 empleados, traducible en un +56,57%, al haber pasado de 99 empleados en el año 2000 a 155 empleos en 2005. Durante este período la plantilla de personal técnico evolucionó a una tasa acumulativa anual creciente del +12,92%.

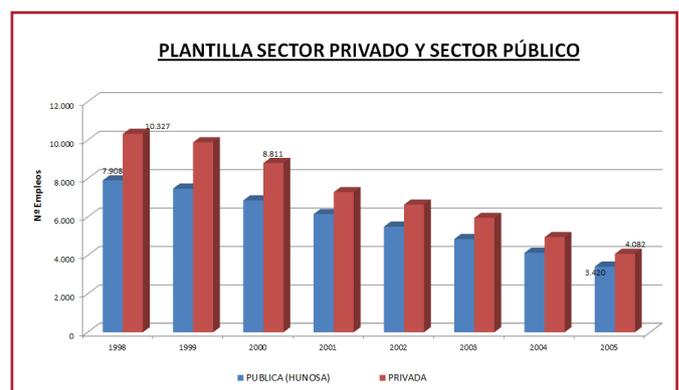
◆ **Personal Administrativo:** este colectivo experimentó un aumento de 21 empleos, pasándose de 48 empleados en el año 2000, a 69 empleados en el año 2005 (+43,75%). Durante este período la plantilla del Personal Administrativo tuvo una tasa acumulativa anual creciente del +14,51%.

De las cifras anteriores se puede concluir por tanto que la pérdida de empleo se concentra en la empresa exclusivamente en el personal adscrito a los trabajos de explotación subterránea.

La plantilla total de UMINSA en el año 2000 era de 1.406 empleados, mientras que en 2005 era de 1.187 empleados. En el año 2002 alcanza su mayor número de trabajadores, 1.586 personas.

El total de empleos perdidos entre los años 2000 y 2005 fue de 219, un decrecimiento del -15,58%, y suponiendo un descenso de la plantilla total de UMINSA, durante este período, a una tasa acumulativa anual de -2,33%.

G) PLANTILLA PRIVADA vs. PÚBLICA (CARBÓN CECA)



Fuente plantillas: HUNOSA (datos proporcionados por la propia empresa). Privada (MITYC)

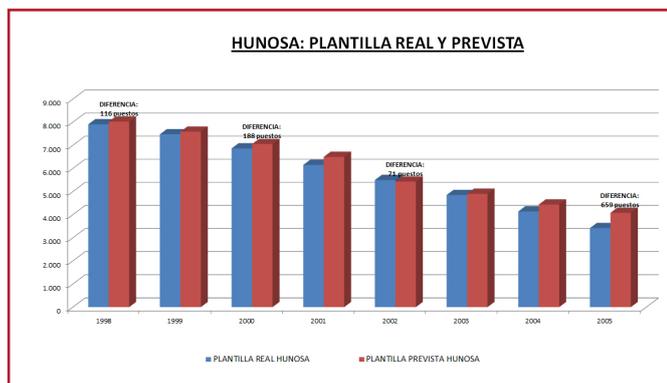
Desde 1998 a 2005 la **plantilla de la minería pública de carbón** (representada exclusivamente por HUNOSA) se redujo en 4.488 personas, suponiendo con ello una pérdida del -56,75% en el empleo con respecto a la plantilla de 1998. Durante esta etapa

la plantilla de HUNOSA mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -11,21%.

En el **sector minero privado** la reducción en el período 1998-2005 fue de 6.245 trabajadores, es decir, una caída del -60,47% respecto a la plantilla de 1998. La plantilla en el sector privado decreció durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -12,29%.

Las cifras muestran por tanto que en el período 1998-2005, de vigencia del primer Plan del Carbón, fue la minería privada quien soportó la mayor pérdida en el número de empleos.

A pesar de los resultados de reducción de plantilla mostrados para el caso de HUNOSA, es importante también detenerse a analizar el grado de cumplimiento en su caso entre lo previsto y la evolución que finalmente se produjo.



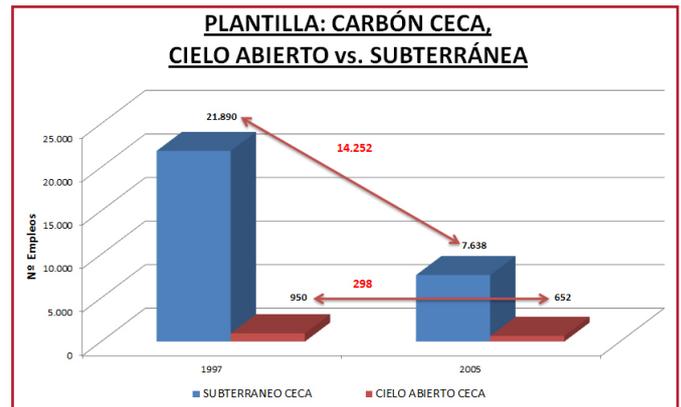
Fuente: HUNOSA

El objetivo de HUNOSA para el final del Plan 1998-2005 suponía situarse en unas cifras de plantilla de 4.079 trabajadores. Sin embargo, los datos reales muestran que al final de 2005 tenía 3.420 trabajadores, es decir, que HUNOSA alcanzó el final del período con 659 empleos menos de los previstos inicialmente para esa fecha, produciéndose por tanto una desviación negativa de un -16,15%.

La pérdida de empleo en HUNOSA ha sido una constante desde el inicio de la década de los setenta, aunque los descensos más bruscos se han producido en los períodos 1991-1995 (al margen de este análisis) y 1996-2004. Para comprender la magnitud del descenso, baste decir que el empleo en 2005 suponía únicamente el 18,2% del que tenía al comienzo de su actividad.

La reducción del volumen de HUNOSA para hacer frente a las crecientes pérdidas económicas y al déficit acumulado de la empresa, comienza en la década de los ochenta con los denominados "contratos-programa". Sus niveles de producción también han disminuido de forma considerable desde entonces: de 3,5 millones de toneladas en el año 1990, a 1,07 millones de toneladas en el año 2004.

H) PLANTILLA CIELO ABIERTO vs. SUBTERRÁNEA



Fuente: MITYC

Analizando de qué forma se ha visto afectada la variación de plantilla en función del tipo de minería de que se trate, a cielo abierto o subterránea, se puede comprobar que la reducción de empleo experimentada ha sido casi íntegramente soportada por la minería subterránea ($\Delta=14.252$ empleos).

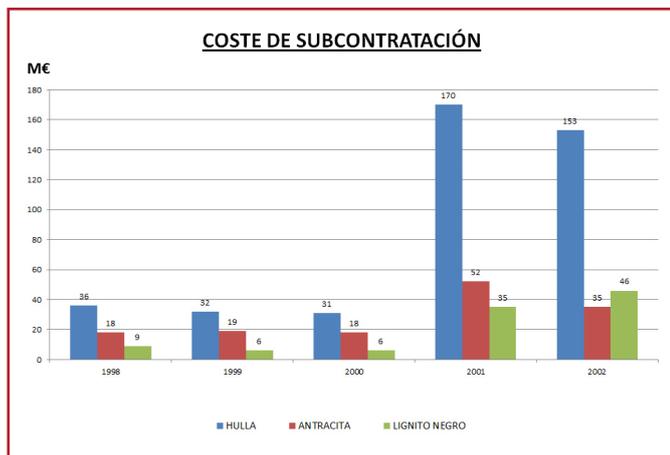
I) RENDIMIENTO UMINSA (TONELADAS/AÑO POR HOMBRE)



Fuente: Cuentas Registro Mercantil UMINSA.
Rendimiento UMINSA año 2002 calculado por interpolación.

En el caso de la empresa privada UMINSA, en el año 2000 el rendimiento de producción medido en toneladas por año y por hombre (productividad), era de 1.150 t/año-hombre; en el año 2001 lo fue de 1.115 t/año-hombre; en 2003 de 1.350 t/año-hombre; y en 2004 de 1.390 t/año-hombre.

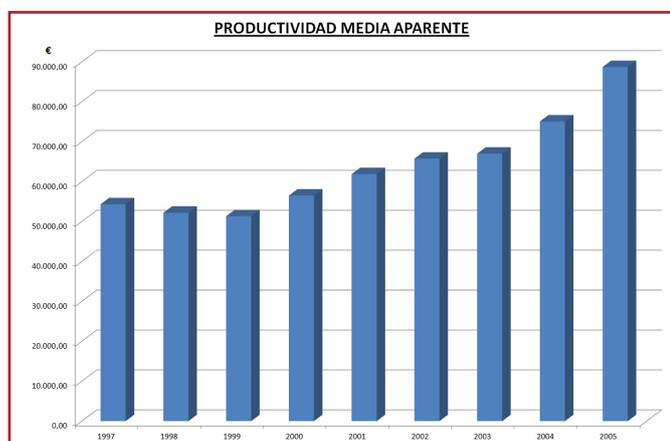
J) COSTES DE SUBCONTRATACIÓN



Fuente: Estadística Minera de España (MITyC)

Los datos de la Estadística Minera reflejan que a partir del año 2000 los costes correspondientes a las subcontratas se disparan como consecuencia del progresivo aumento de las plantillas de las subcontratas en detrimento de las plantillas propias, que se ven así mismo reducidas en base a los acuerdos adoptados en esta materia dentro del Plan.

K) PRODUCTIVIDAD MEDIA APARENTE (VALOR DE PRODUCCIÓN/Nº EMPLEADOS) DE LA EXTRACCIÓN DE TOTAL CARBÓN



Fuente: Eurostat para la NACE: Mining of coal and lignite; extraction of peat

Durante el período analizado la productividad media aparente tiene tendencia creciente. Este ratio, que mide el valor de la producción por empleado, supuso haber pasado de 54.337,79 € en 1997, a los 88.710,15 € en 2005, equivalente a un crecimiento del 63%. En términos de tasa acumulativa anual la productividad media aparente creció durante el período 1997-2005 un 10,87%. En el período 1998-2005 este crecimiento global fue del 69,99%, y la productividad media aparente evolucionó a una tasa acumulativa anual creciente de 11,86%.

L) GASTOS DE PERSONAL (EXTRACCIÓN DE TOTAL CARBÓN)

Este concepto lo componen los sueldos y salarios brutos que se pagan a los empleados, así como los pagos de Seguridad Social a cargo de la empresa.

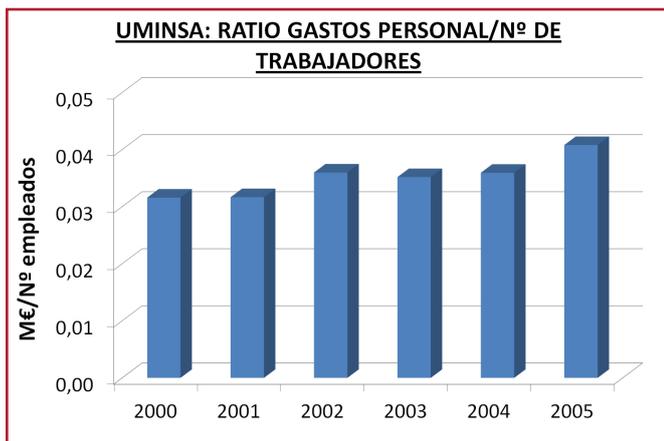


Fuente: Eurostat para la NACE. Mining of coal and lignite; extraction of peat

Los gastos de personal empleado en la explotación de carbón, lignito y turba pasaron de los 784 millones de euros en 1997, a 421,5 millones de euros en 2005. Esto significó un decrecimiento del 46,23%. Durante este período los gastos de personal evolucionaron a una tasa acumulativa anual decreciente de -7,28%, y en el período 1998-2005 decrecieron a una tasa acumulativa anual de -5,48%.

Los anteriores datos resultan absolutamente coherentes con los de reducción de la plantilla empleada en el sector, ya mostrados y comentados en páginas anteriores.

M) UMINSA: RATIO GASTOS DE PERSONAL/NÚMERO DE TRABAJADORES



Fuente: Cuentas Registro Mercantil UMINSA

Nos detendremos ahora en el caso particular de la evolución de los gastos de personal de UMINSA y su evidente relación con la variación de sus plantillas dentro del período sometido a análisis.

En el año 1999 UMINSA tenía unos gastos de personal anuales de 38,56 millones de euros. En el año 2002, año en el que contó con el mayor tamaño de plantilla, tal como ya se abordó en su momento, el gasto de personal era de 57,06 millones de euros. A partir de ese año los gastos de personal comenzaron a descender paulatinamente hasta alcanzar en 2005 un importe por este concepto de 48,42 millones de euros.

Al realizar la comparativa en términos absolutos entre el año 1999 y el año 2005, se observa que los gastos de personal aumentaron un +25,57%, y que éstos evolucionaron durante este período a una tasa acumulativa anual creciente del +7,74%.

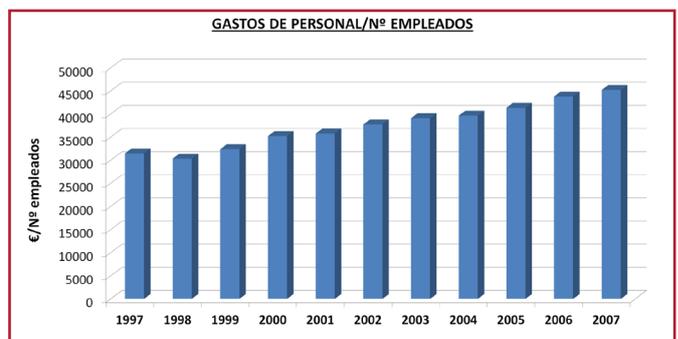
Detengámonos ahora en el análisis del **ratio Gastos de Personal/Nº de trabajadores**. Se trata de un parámetro de productividad que trata de medir el coste laboral de la empresa.



Fuente: Libros contables de UMINSA en Registro Mercantil.

De la observación de las cifras resulta posible observar la tendencia creciente del coste laboral. Hemos visto que los gastos laborales aumentaban durante el conjunto de este período, mientras que el número de empleados disminuyó durante esa misma etapa, dando como resultante que el coste por trabajador ha ido en aumento a lo largo de los años revisados. Para el conjunto del período 2000-2005 ese ratio creció un +29,18%, a una tasa acumulativa anual del +5,47%.

N) RATIO GASTOS DE PERSONAL/ NÚMERO DE TRABAJADORES (EXTRACCIÓN DE TOTAL CARBÓN)



Nos proponemos estudiar ahora la evolución de este ratio para el total de la producción de carbón, de forma análoga a lo hecho en el caso particular de UMINSA.

De esta forma puede observarse la tendencia creciente del coste laboral. Si bien habíamos visto que los gastos laborales caían de forma continua desde 1997, y que también el número de empleados disminuyó durante esta etapa, lo cierto es que a las

empresas carboníferas españolas les ha resultado progresivamente más caro el coste de cada trabajador. En el período 1997-2005 se produjo un incremento por este concepto del +31,36%.

O) VALOR AÑADIDO PROMEDIO (EXTRACCIÓN DE TOTAL CARBÓN)

Estudiamos a continuación un nuevo parámetro econométrico, consistente en otro ratio de productividad: valor añadido al coste de los factores, respecto al número de personas empleadas.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

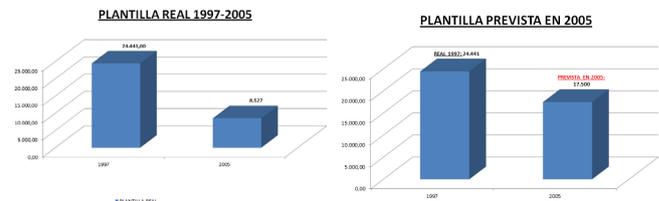
La evolución de este ratio nos muestra un paso de 37,42 millones de euros en 1997, a 49,04 millones de euros en 2005, lo cual supone un incremento del 46,14%.

Este ratio se debe relacionar con el coste medio de personal para poder determinar la incidencia de éste en el valor añadido, de tal forma que si el coste medio de personal es superior al valor añadido bruto por empleado, indicara que el resultado económico bruto de la explotación por empleado es negativo, y por tanto también es negativo el resultado económico bruto de la empresa. No obstante, en este caso, se muestra un resultado positivo, ya que el valor añadido promedio en todos los casos es superior al coste medio de personal.

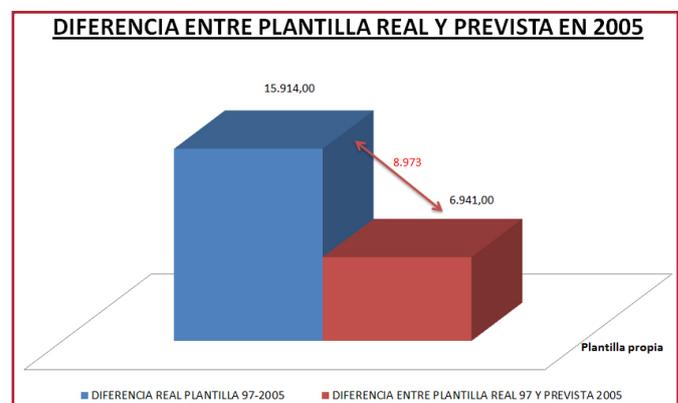
P) COMPARATIVA CON LOS OBJETIVOS DEL PLAN 1998-2005 (PLANTILLAS TOTAL CARBÓN)

El Plan 1998-2005 proponía una reducción global de 7.000 trabajadores, y la obligación de contratar por cada 11 prejubilados a 4 nuevos trabajadores. Si al empezar el Plan había 24.441 trabajadores, al

finalizar 2005 debía haber 17.500. Sin embargo no se han cumplido las 4.000 recolocaciones previstas y se ha prejubilado a más personal del previsto. Los datos nos muestran que la plantilla propia del Total Carbón a final de 2005 se fijó en 8.527 trabajadores, por lo que la reducción total de la plantilla ascendió a 15.914 personas, representando con ello alcanzar un -65% de la existente en 1997.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

En este tercer gráfico se representa por un lado la diferencia real entre las plantillas existentes en 1997 y 2005, y por otro la diferencia que cabía esperar, al cabo de ese mismo período, según lo previsto en el Plan. De la comparativa entre ambas diferencias se puede concluir sin lugar a dudas que se ha producido una desviación negativa respecto a lo programado que alcanza los 8.973 trabajadores. Esta variación **constituye el incumplimiento más clamoroso del Plan.**

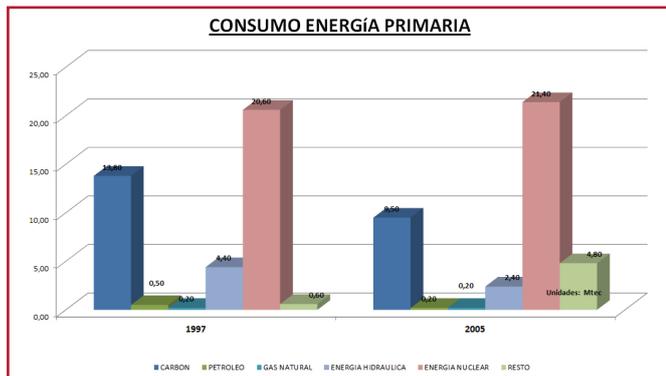
ENERGÍA

Para abordar el estudio de este indicador tomaremos en cuenta los siguientes parámetros asociados al mismo:

- Consumo de energía primaria y consumo de energía final.
- Generación eléctrica por tipo de central.

A) CONSUMO ENERGÍA PRIMARIA vs. CONSUMO ENERGÍA FINAL

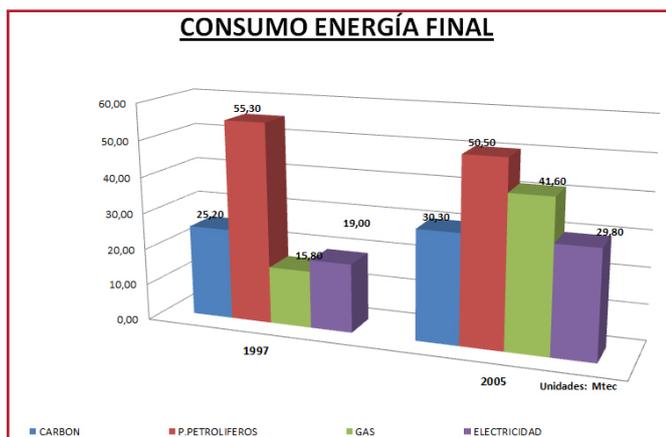
Energía primaria: es la energía contenida en los combustibles crudos y otras formas de energía recibidas que constituyen una entrada al sistema. Podría decirse que se trata de la energía encontrada en la naturaleza que no ha sido sometida a ningún proceso de conversión o transformación.



Fuente: CARBUNION

En el período 1997-2005 el consumo primario de carbón para la generación de energía se ha reducido un -31,16%; el del petróleo un -60%; el de gas natural no ha sufrido variación; el de energía hidráulica se redujo un -45,45%; mientras que el consumo de energía nuclear aumentó un +3,88%.

Energía final: se trata de la energía transformada y apta para ser utilizada en todas las aplicaciones que demanda nuestra sociedad.



Fuente: CARBUNION

El consumo final de carbón para la generación de energía ha aumentado un +20,24%; el de produc-

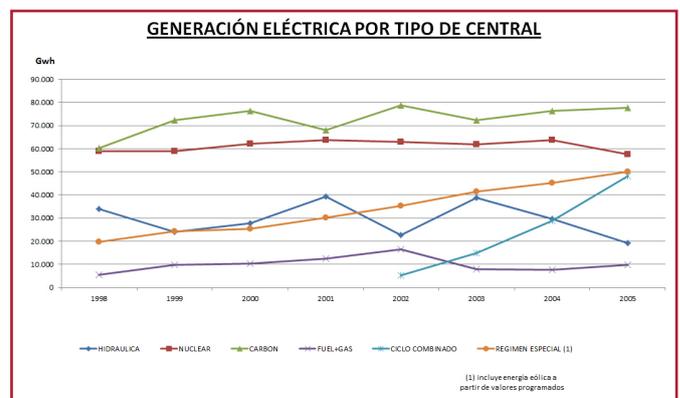
tos petrolíferos ha descendido un -8,68%; el de electricidad ha aumentado un +56,84%; y el gas es el que ha experimentado un mayor aumento, un +163,24%.

B) GENERACIÓN ELÉCTRICA POR TIPO DE CENTRAL

Régimen ordinario: corresponde a la electricidad generada con las grandes instalaciones, de potencia superior por lo general a los 50 MW.

Régimen especial: corresponde a la generada por los autoprodutores y por las energías renovables, por lo general con potencias inferiores a los 50 MW.

Ciclo Combinado: hace referencia a cierta tecnología de generación termoeléctrica, actualmente en proceso de expansión, alternativa a las tecnologías de combustión clásicas, a la que está desplazando. Se denomina así por la co-existencia de dos ciclos termodinámicos en un mismo sistema, uno cuyo fluido de trabajo es el vapor de agua, y otro cuyo fluido de trabajo es un gas producto de una combustión.



Fuente: CARBUNION (memorias anuales) y REE (Sistema Peninsular)

A lo largo del período correspondiente al Plan 1998-2005 la generación de electricidad mediante **energía hidráulica** ha descendido un -43,20% (decreciendo durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -0,19%). La procedente de **energía nuclear** ha descendido un -2,46% (decreciendo durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -0,25%). Por su parte, la generación de energía mediante **fuel y gas** aumentó un +76,08% (creciendo durante este período a una tasa acumulativa anual

de +15,22%). En el caso de la generada por medio de combustión de **carbón** se produjo un aumento del +28,84% (creciendo durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de +4,22%).

A través de la visión del gráfico superior se puede percibir que la generación de energía por régimen ordinario experimentó un importante crecimiento a lo largo de ese período, un +33,80%, a ritmo de una tasa acumulativa anual de +4,26. Por su parte, la generación de energía correspondiente al régimen especial aumentó todavía más espectacularmente, un +153,20%, con una tasa anual de crecimiento en este período del +14,34%).

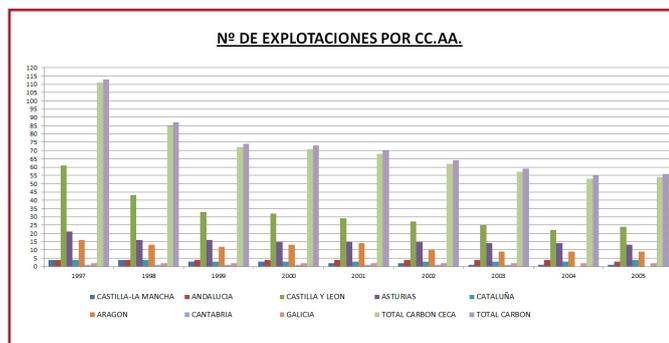
En cuanto a los valores absolutos de peso específico en el mix energético de cada una de las diferentes fuentes generadoras, es posible advertir que durante el período de vigencia del Plan 1998-2005 la energía hidráulica aportó el 13,43%, la energía nuclear el 27,87%, fuel y gas el 4,57%, los ciclos combinados el 5,54%, el régimen especial un 15,47%, y **el carbón el 33,11%, suponiendo con ello haber sido la fuente de mayor contribución a la generación eléctrica a lo largo de esa época.**

EXPLORACIONES Y EMPRESAS MINERAS DE CARBÓN

Para el estudio de este indicador abordaremos ambos parámetros por separado:

- Número de explotaciones mineras
- Número de empresas mineras

A) NÚMERO DE EXPLORACIONES



Fuente: MITyC

Por Comunidades Autónomas:

Asturias: en el período 1997-2005 perdió 8 explotaciones (-38,10%), lo que supuso una reducción del número de explotaciones a una tasa acumulativa anual de -9,21%. Entre 1997 y 1998 se perdieron 5 explotaciones (-23,81%), y durante el período 1998-2005 se perdieron la 3 explotaciones restantes (-18,75%). En este período 1998-2005 el número de explotaciones en Asturias decreció a una tasa acumulativa anual de -3,59%.

Esta reducción a lo largo del período 1997-2005 fue más significativa en el caso de explotaciones de antracita que en las de hulla, siendo el reparto respectivo de un -41,18 % (7 explotaciones menos) en el caso de las primeras, y un -25% (1 explotación menos) en el caso de las segundas.

Castilla y León: en 1997 estaban abiertas 61 explotaciones, mientras que en 2005 permanecían abiertas 24 explotaciones, por lo que en esta Comunidad la reducción del número de explotaciones supuso un descenso del -60,66 %, correspondiente a la pérdida de 37 explotaciones, según una tasa acumulativa anual de -19,67%. Entre 1997 y 1998 se cerraron 18 explotaciones (-29,51%), y entre 1998-2005 se cerraron 19 explotaciones (-44,19%). El número de explotaciones se redujo durante esta etapa a una tasa acumulativa anual de -13,31%.

En lo que respecta a la reducción según el tipo de explotaciones de uno u otro tipo de carbón, entre 1997-2005 el número de explotaciones de explotaciones de hulla se redujo un -62,5% (10 explotaciones menos), y en el caso de las de antracita el descenso fue de un -60% (27 explotaciones menos).

Andalucía: en 1997 tenía 4 explotaciones, que en 2005 habían pasado a ser únicamente 3, suponiendo con ello una reducción del 25% y un decrecimiento a una tasa acumulativa anual de -6,25%. Entre 1997 y 1998 no se cerró ninguna explotación.

Estos cierres afectaron únicamente a la minería de hulla, donde se pasó de 2 explotaciones en 1997, a 1 explotación en 2005. Sin embargo, en la minería de antracita no se produjeron variaciones, pues permanecieron abiertas las 2 explotaciones existentes durante el período mencionado.

Castilla-La Mancha: experimentó una reducción durante la vigencia del Plan en su número de explotaciones de un 75%, habiendo pasado de las 4 explotaciones de hulla que tenía en 1997 a 1 explotación en 2005. Entre 1997 y 1998 no se cerró ninguna explotación.

Cataluña: mantuvo activas 4 explotaciones de lignito negro durante toda la vigencia del Plan.

Aragón: ha visto reducido su número de explotaciones en un 43,75 %, pasando de tener 16 explotaciones de lignito negro en 1997 a 9 explotaciones en 2005. Esto se corresponde con una evolución durante este período a una tasa acumulativa anual de -6,12%. Entre 1997 y 1998 se cerraron 3 explotaciones (-18,75%), y entre 1998-2005 se cerraron 4 explotaciones (-30,77%). Durante el período específico de vigencia del Plan (1998-2005) el número de explotaciones se redujo a una tasa acumulativa anual de -4,32%.

Cantabria: cierra en 2003 la única explotación de lignito negro que estaba abierta al inicio del Plan.

Galicia: durante todo el período analizado mantiene abiertas 2 explotaciones de lignito pardo.

Ateniéndose a los resultados expuestos debe concluirse que Castilla y León ha sido la comunidad autónoma que clausuró el mayor número de explotaciones a lo largo del período de vigencia del Plan 1998-2005.

Por tipo de sustancia

- ◆ Las explotaciones de **antracita** son las que se han visto más afectadas, pues dejaron de estar operativas 34 de ellas durante el período 1997-2005.
- ◆ La **hulla** ha experimentado una reducción de 15 en su número de explotaciones a lo largo de esta etapa.
- ◆ Se ha producido el cierre de 8 explotaciones de hulla sub-bituminosa (**lignito negro**) durante el período analizado.

En el caso del **Lignito Pardo** no se ha llevado a cabo ninguna reducción en el número de explotaciones a lo largo del período de vigencia del plan, permaneciendo operativas 2 de las mismas durante dicha etapa.

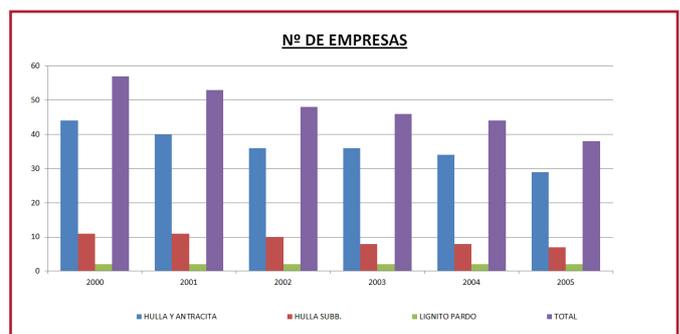
Total Carbón

El número de explotaciones de carbón en España se vio mermado durante el período 1997-2005 en 57 centros, pasándose de tener abiertas 113 en 1997 a 56 en 2005. Esta reducción en términos porcentuales correspondió a un -50,44%, y a una tasa acumulativa anual decreciente del -8,09%. Entre 1997 y 1998 se cerraron 26 explotaciones (-23,01%), y entre 1998-2005 se perdieron 31 explotaciones (-35,63%), por lo que en este período la tasa acumulativa anual fue igualmente decreciente (-5,96%).

Total Carbón CECA

El número de explotaciones de carbón CECA clausuradas en España se corresponde con el anteriormente expuesto para el Total Carbón (57 centros), dado que el número de explotaciones de lignito pardo permaneció invariable durante toda la vigencia del Plan. En términos relativos a este tipo de carbones, se pasó de tener abiertas 111 explotaciones en 1997, a tener abiertas tan sólo 54 explotaciones en 2005. Hablando en términos porcentuales la reducción fue del -51,35%, sin duda bastante notable.

B) NÚMERO DE EMPRESAS



Fuente: CARBUNION

Desde el año 2000 al 2005 el **número de empresas mineras explotadoras de hulla y antracita** se redujo en un 34,09 %. En el año 2000 eran 44 las empresas con explotaciones de hulla y antracita mientras que en 2005 tan sólo eran 29.

En este mismo período el **número de empresas de lignito negro** disminuyó en un 36,36%, pasando de 11 operativas en el año 2000, a 7 empresas activas en el año 2005.

Por lo que respecta al **número de empresas de lignito pardo**, éste permaneció invariable durante el período analizado, siendo el número de empresas operativas durante toda su duración de 2.

El balance total que arrojan los anteriores datos muestra que durante la vigencia del Plan 1998-2005 se cerraron 31 empresas, como resultado de que al inicio del Plan se contabilizaban 69 empresas activas, mientras que en 2005 solamente mantenían su actividad 38 de ellas (reducción que en términos porcentuales supuso un -44,93%). Desde 2000 a 2005 el número de empresas evolucionó a una tasa acumulativa anual de -7,72%.

COSTES E INVERSIONES

Dentro de este bloque analizaremos la evolución de los siguientes indicadores ligados a los costes de explotación y a las inversiones asociadas a la actividad de las empresas mineras explotadoras de carbón, y también en particular a las correspondientes a UMINSA:

A. COSTES

- ◆ Costes de servicio y costes de contrataciones
- ◆ Costes por Comunidades Autónomas

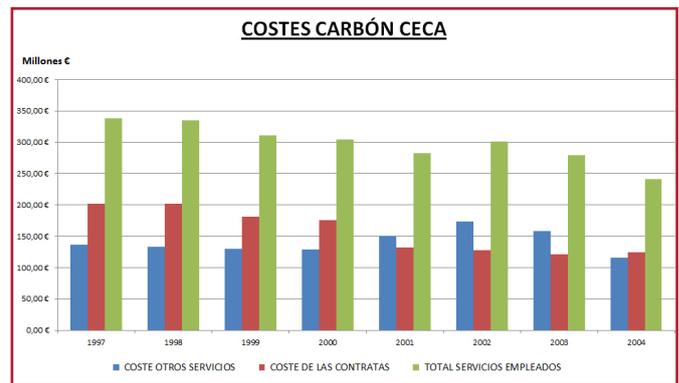
B. INVERSIONES EFECTUADAS ASOCIADAS A LA ACTIVIDAD MINERA

- ◆ Total de inversiones y total de inversiones por sustancia
- ◆ Por tipo de inversiones:
 - ◆ Investigación minera
 - ◆ Explotación minera
 - ◆ Tratamiento minerales
 - ◆ Otras inversiones
- ◆ Inversión por € producido. Esfuerzo inversor para la extracción del carbón, lignito y turba
- ◆ Inversión bruta en bienes materiales

C. UMINSA: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA

A. COSTES

1. Costes de servicio y costes de contrataciones



Fuente: MITyC

El gráfico nos muestra como entre 1997 y 2004 el total de costes de servicio junto con el de contrataciones, para carbón CECA, alcanzaron la cifra de 2.392,47 millones de euros. Los costes de servicio supusieron el 47% del total, mientras que a los costes de las contrataciones correspondió el 53% restante.

2. Costes por Comunidades Autónomas

Se revisan a continuación los costes ligados a la explotación de carbón subdivididos por las Comunidades Autónomas que mantuvieron explotaciones en activo durante el período considerado.

a) Asturias

Para el caso de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias se pueden valorar estos costes a lo largo del período 1997-2004:

- ◆ En total de costes vinculados a las contrataciones fue de 445,95 millones de euros, de los cuales el 21,48% correspondió a explotaciones de antracita y el 78,52% restante a las de hulla.
- ◆ El total de costes asignables a otros servicios en que incurrieron las empresas mineras fue de 410,36 millones de euros, de los cuales el 23,35% correspondió a explotaciones de antracita y el 76,65% restante a las de hulla.

En virtud de lo anterior el total de costes de explotación correspondientes a empresas carboneras en Asturias durante este período, como resultado de estos dos conceptos, ascendió a 856,31 millones de euros.

b) Cataluña

En el caso de esta Comunidad, durante el período analizado, estuvieron en activo explotaciones de hulla (provincia de Barcelona) y de lignito negro (provincia de Lleida).

En el caso de la primera sólo se dispone de los datos del año 1999, mientras que para la segunda se muestran los datos de 1997-1999.

Barcelona

Los costes de las contrataciones alcanzaron 1,32 M€ en 1999 (54,74% del total), mientras que los de otros servicios sumaron 1,09 M€ (45,26%)

Lleida

En el caso de las explotaciones mineras de carbón de esta provincia, los costes de las contrataciones supusieron 2,88 M€ (34,25%), siendo los costes de otros servicios de 5,53 M€ (65,75%).

c) Aragón

En esta Comunidad, como ya se ha referido en diversas ocasiones en este mismo Estudio, los carbones explotados son del tipo hulla sub-bituminosa (lignito negro), siendo así mismo las provincias productoras las de Zaragoza, y fundamentalmente la de Teruel. Según ello, los datos relativos a este particular de los que se dispone son sólo referentes a 1999 en el caso de Zaragoza, y para el período 1999-2004 en el caso de Teruel.

Zaragoza

En 1999 los costes de las contrataciones supusieron 0,52 M€ (30,68%), mientras que los de otros servicios llegaron a 1,18 M€ (69,32%).

Teruel

Para el total del período 1997-2004 el reparto de los costes fue de 147,75 M€ para las contrataciones (el 63,23%), y de 85,91 M€ para otros servicios (36,77% del total).

d) Galicia

Como es bien sabido, el tipo de carbones explotados en esta Comunidad lo eran íntegramente en la

provincia de A Coruña, correspondiendo además a lignito pardo, es decir no al tipo de Carbones CECA.

Tampoco aquí se dispone de esta clase de datos más que para el año 1999, pero puede servir de ejemplo sobre el reparto de los costes. Así, los correspondientes a las contrataciones fueron ese año de 16,52 M€ (45,48%), alcanzando los de otros servicios el importe de 19,81 M€ (54,52%).

e) Castilla y León

Como se recordará, las dos provincias productoras dentro de esta Comunidad son León y Palencia, explotándose tanto hulla como antracita, por lo que al igual que en el caso de Asturias, expondremos los datos correspondientes para ambos tipos de carbones en el global del período 1997-2004:

Antracita

Coste de otros servicios: 187,52 M€ (19,04%)

Coste de las contrataciones: 176,47 M€ (17,92%)

Hulla

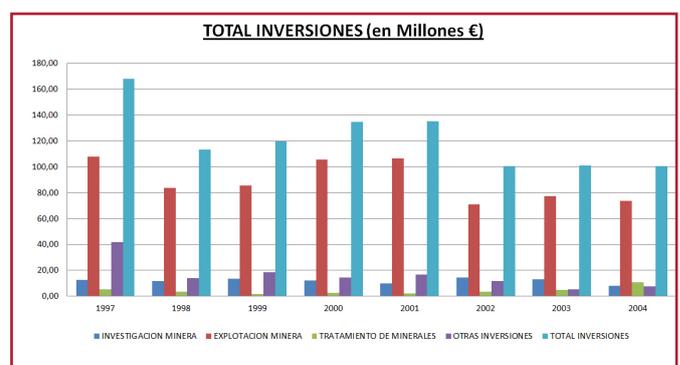
Coste de otros servicios: 309,37 M€ (31,41%)

Coste de las contrataciones: 311,52 M€ (31,63%)

B. INVERSIONES EFECTUADAS ASOCIADAS A LA ACTIVIDAD MINERA

1. Total inversiones y total por sustancia

Total inversiones



Fuente: MITYC

El total de inversiones efectuadas ligadas a la actividad minera del carbón durante el período 1997-2004 fue de 974,20 millones de euros, de los cuales el mayor porcentaje se destinó a la explotación minera propiamente dicha (73,11%); a investigación minera correspondió un 9,83% del total; al tratamiento de minerales el 3,64%; y finalmente un 13,43% se destinó a otras inversiones.

Total inversiones por sustancia



Fuente: MITYC

Cuando el análisis de inversiones efectuadas por el conjunto de la empresas mineras de carbón se lleva a cabo tomando en consideración más específicamente los diferentes tipos de carbón se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- ◆ Las explotaciones de hulla han sido las principales beneficiarias de las inversiones efectuadas, tanto privadas como en concepto de ayudas del Estado, alcanzando en su caso el 51% de total.
- ◆ En el caso de la minería de la antracita las inversiones producidas supusieron el 31% del total.
- ◆ Para la hulla sub-bituminosa (lignito negro) las inversiones correspondieron al 9,35%.
- ◆ En el último término se sitúan las inversiones a las explotaciones de lignito pardo (que como se recuerda no está catalogado como carbón CECA), alcanzando el 8,59%.

2. Por tipo de inversiones

Se analizará en lo que sigue la finalidad más específica a la que han sido destinadas las diferentes inversiones producidas en las empresas mineras de carbón a lo largo del período 1997-2004, en base a las varias fases existentes en los procesos mineros,

y teniendo en cuenta en todos los casos la subdivisión existente entre clases de carbones.

Total inversiones en investigación minera



Fuente: MITYC

A este concepto se destinaron en el período 1997-2004 un total de 95,73 millones de euros. De este montante la mayor inversión efectuada correspondió a la llevada a cabo en la minería de la antracita (39,26%), seguida por la producida en la del lignito pardo a la que se destinó un 25,66% del total de la inversión. Por su parte las empresas de hulla sub-bituminosa y las de hulla destinaron a este fin el 19,33% y el 15,75%, respectivamente, del total de su inversión.

Total inversiones en explotación minera

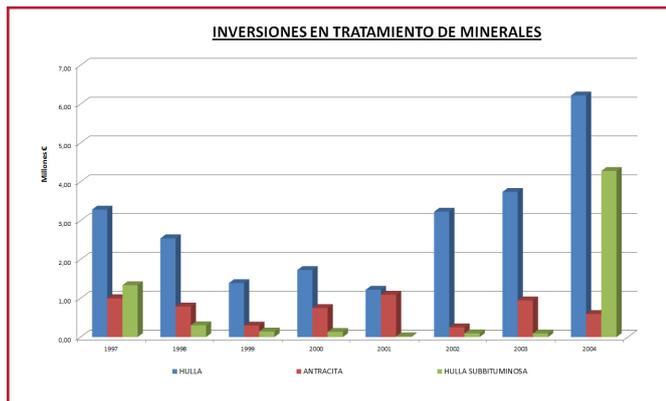


Fuente: MITYC

En el período analizado, 1997-2004, las inversiones producidas en las actividades propiamente dichas de explotación minera supusieron un total de 712,21 millones de euros. El 53,86% de este total correspondió a explotaciones de hulla, el 29,63% a las de antracita, el 8,35% a las de hulla sub-bituminosa (lignito negro) y un 8,15% a las de lignito pardo.

Total inversiones en tratamiento de minerales

Las instalaciones a las que corresponden este tipo de inversiones son aquellas destinadas a la preparación de los carbones extraídos de mina para poder hacerlos aptos de cara a su posterior uso en siderurgia, generación termoeléctrica y restantes usos industriales. En el caso del carbón esta clase de instalaciones reciben el nombre generalizado de "lavaderos".

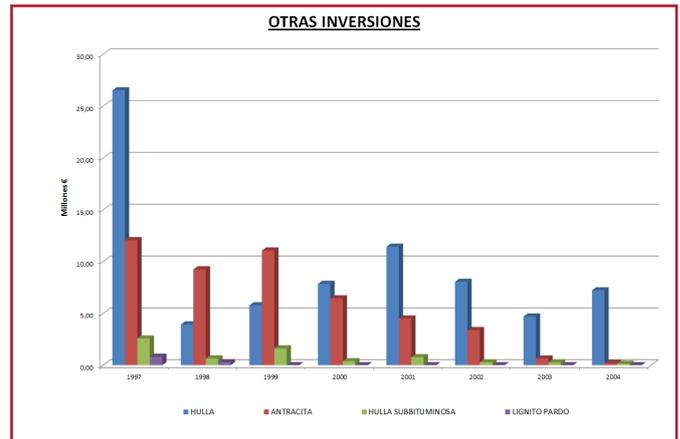


Fuente: MITyC

El total de inversión destinada a instalaciones para el tratamiento de mineral durante el período 1997-2004 ascendió a 35,43 millones de euros. Por lo que respecta a su reparto según las clases de carbón, puede apreciarse que en el caso de las correspondientes a mineral de hulla la inversión supuso el 65,86% del total; el 18% en el de las propias de hulla sub-bituminosa; y el 16,10% por lo que respecta a las de antracita.

No se muestran datos correspondientes al caso del lignito pardo debido a que este tipo de carbones no requiere procesos de lavado como en el caso de las otras tres clases, salvo las más elementales de adecuación del tamaño, puesto que su destino es la generación termoeléctrica en centrales específicamente concebidas para su empleo como combustible.

Otras inversiones



Fuente: MITyC

En el capítulo de otras inversiones no computables en ninguna de las categorías anteriores se debe señalar que a este concepto se destinaron un total de 130,83 millones de euros, de los cuales un 57,69% de este total correspondió a la minería de hulla, un 36,36% a la de antracita, un 5,11% a la de hulla subbituminosa y un 0,83% a la de lignito pardo.

3. Inversión por € producido. Esfuerzo inversor para la extracción de total carbón

Por este concepto debe entenderse el ratio de la inversión bruta en bienes materiales con respecto al número de personas empleadas en el sector de explotación de carbón, en este caso considerado en su conjunto, incluyendo tanto carbones CECA como lignito pardo y turba.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Según los resultados mostrados, se ha pasado de un esfuerzo inversor en 1998 de 5,13 € invertidos/€ producido, a realizar un esfuerzo inversor de

10,28 € invertidos/€ producido en 2005. A pesar de este notable incremento, en el curso del período objeto de análisis se puede apreciar cómo la mayoría de los años que lo integran presentan incluso mayores esfuerzos inversores producidos que el de 2005, destacando entre todos ellos los correspondientes a 1999 y 2003.

4. Inversión bruta en bienes materiales

Por tal concepto han de entenderse los gastos relativos a todos los bienes duraderos, nuevos o usados, comprados a otras empresas o producidos para uso propio, cuya vida útil sea superior a un año y que se destinen a uso propio.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

El promedio anual durante este período es de 97,02 millones de euros, habiéndose producido un incremento del 54,74% en el conjunto del período analizado.

C. UMINSA: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA



Fuente: Cuentas Anuales de UMINSA. Registro Mercantil.

En el caso particular de la mayor empresa privada española de explotación de carbón, examinada habitualmente en muchos de los indicadores anteriores por su relevancia dentro del sector, es verificable a través de los datos recopilados que las inversiones efectuadas tanto en concepto de investigación, como en materia de explotación, se han ido reduciendo paulatinamente. Así, en el año 2000 estas inversiones llegaron a alcanzar los 4,52 millones de euros, descendiendo en 2001 a 2,45 millones de euros, y cayendo en 2003 hasta los 1,17 millones de euros.

IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

Dentro de este bloque se analizarán los aspectos relativos al comercio internacional de carbón en relación a España, en términos de mineral importado de países extranjeros, y de exportaciones hacia otros mercados exteriores. En particular se contemplarán los siguientes indicadores:

- 1.- Importaciones y exportaciones (contabilizadas como su valor expresado en millones de euros)
- 2.- Total importaciones cuantificadas en millones de toneladas, y en particular las importaciones de hulla energética y las importaciones de hulla coquizable.

1. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES (MILLONES DE EUROS)



Fuente: MITYC

a) Importaciones

En 1997 el volumen de importaciones de carbón supuso un valor de 503 millones de euros, mientras que en 2005 alcanzó los 1.466 millones de euros.

Esto ha significado que a lo largo del período 1997-2005 las importaciones se viesen incrementadas en 963 millones de euros, o lo que es equivalente, un incremento del 91,45%.

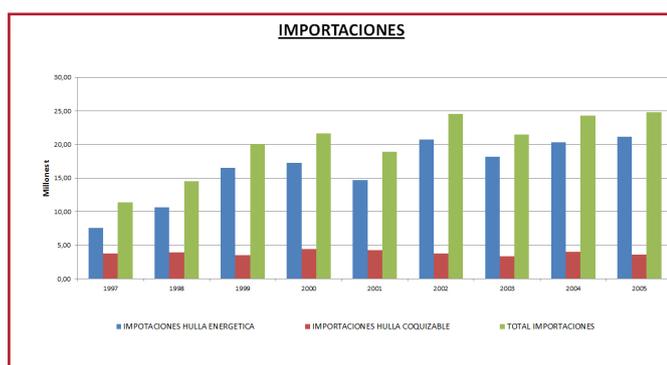
Si se procede a subdividir el período total anterior en otros dos, como ya se ha hecho en numerosas ocasiones anteriores, se obtendría algunas conclusiones relevantes:

- ◆ Entre 1997 y 1998 el volumen de importaciones en millones de euros creció un 13,52%.
- ◆ En el período 1998-2005, coincidente con el de vigencia del Plan, las importaciones se vieron incrementadas en 895 millones € (156,74%). Durante esta etapa las importaciones evolucionaron a una tasa acumulativa anual de +16,28%.

b) Exportaciones

España es un país netamente importador en mineral de carbón, por lo que los datos de sus exportaciones de este producto son meramente anecdóticos frente al valor de las importaciones. En 1997 el volumen de exportaciones fue de 26 millones de euros, mientras que en 2005 había aumentado hasta los 125 millones de euros.

2. TOTAL IMPORTACIONES EN MILLONES DE TONELADAS. IMPORTACIONES DE HULLA ENERGÉTICA E IMPORTACIONES DE HULLA COQUIZABLE



Fuente: CARBUNION y Ministerio de Economía y Hacienda

a) Importaciones hulla energética

Las importaciones de hulla energética han mantenido una evolución creciente, con algunas excepciones anuales de tipo puntual, como muestra el gráfico superior.

En 1997 se importaron 7,59 millones toneladas, mientras que en 2005 correspondió a 21,19 millones de toneladas, lo que supuso un incremento de un 178,95% para el total de este período. Correspondientemente la importación de hulla energética mantuvo durante esta etapa una evolución creciente a una tasa acumulativa anual de +16,25%.

Entre 1997 y 1998 se importaron 3,06 millones toneladas más (+40,24%), y durante el período 1998-2005 se importaron 10,54 millones toneladas más (+98,9%). Según esto durante esta etapa las importaciones evolucionaron a una tasa acumulativa anual creciente de +12,82%.

b) Importaciones hulla coquizable

A diferencia de la anterior, empleada en generación termoeléctrica, las hullas con propiedades coquizables son demandadas por la industria siderúrgica para la preparación del coque o cok necesario en el posterior proceso de fabricación del arrabio en hornos altos.

En 1997 se importaron 3,75 millones de toneladas de hulla coquizable, volumen que se había reducido en 2005 a 3,57 millones de toneladas, suponiendo con ello una caída en las importaciones del -4,65 %.

Analizando el conjunto 1997-2008 en los dos subperíodos habituales, se puede observar que entre 1997 y 1998 se importaron 0,16 millones de toneladas más (+4,27%) de hulla coquizable, mientras que durante la etapa 1998-2005 se produjo una sensible reducción de las importaciones de tal producto en 0,33 millones de toneladas (-8,6%), responsable del descenso resultante ya mencionado para el conjunto de todo el período. De 1998 a 2005 las importaciones de hulla coquizable evolucionaron a una tasa acumulativa anual decreciente de -0,22%.

c) Total importaciones

Si se analiza ahora el volumen total de importaciones llevadas a cabo durante el período 1997-2005 se puede concluir que se ha producido un incremento del 118,33%, que en millones de toneladas se traduce en 13,42 millones de toneladas más importadas desde 1997 a 2005.

Entre 1997 y 1998 se importaron 3,22 millones de toneladas más (+28,36%), y durante la etapa 1998-2005 el incremento en las importaciones fue de 10,20 millones de toneladas (+70,1%). Durante este período 1998-2005 la importación de hulla (energética + coquizable) mantuvo una evolución creciente a una tasa acumulativa anual de +9,35%.

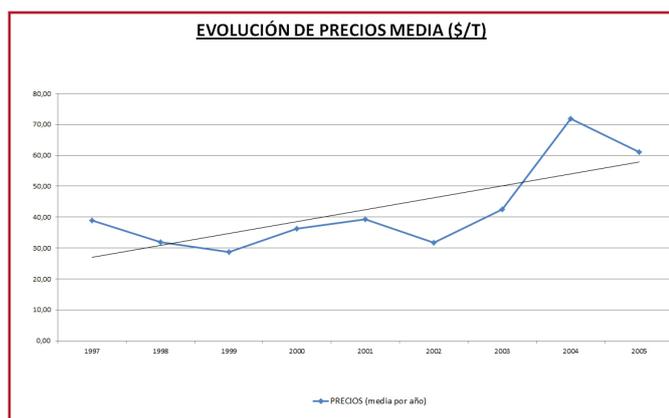
PRECIOS

Los precios alcanzados por la tonelada de carbón en el mercado a lo largo del período de nuestro interés, constituyen sin duda otro buen indicador para conocer la evolución experimentada por la actividad económica del sector en dichos años y su influencia en los cambios sufridos por el mismo y su redimensionamiento.

Para la valoración de este tipo de aspectos, se hará uso de dos indicadores más específicos:

- 1.- Evolución del precio internacional del carbón. Índice MCIS (\$/t)
- 2.- Precio de otras energías (en particular la comparación con el Gas Natural)

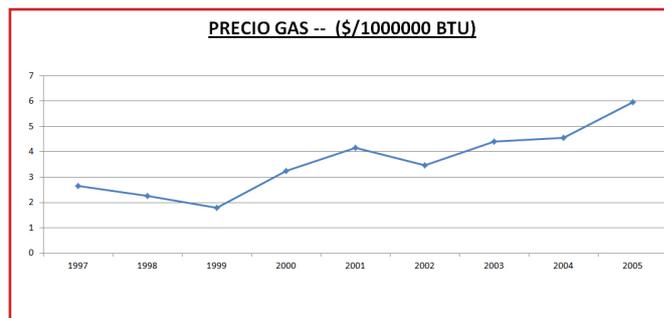
1. EVOLUCIÓN DEL PRECIO INTERNACIONAL DEL CARBÓN. ÍNDICE MCIS (\$/T)



Fuente: CARBUNION

En el año 1997, el precio medio de la tonelada de carbón fue de 38,92 \$/t, mientras que en el año 2005 alcanzó 61,07 \$/t. Durante este período los precios crecieron a una tasa acumulativa anual del 9,43%.

2. PRECIO DE OTRAS ENERGÍAS (COMPARATIVA ESPECÍFICA CON EL GAS NATURAL)



Fuente: BP Statistical Review of World Energy. Junio 2008. (Precio gas=Coste+seguros+precios medios)

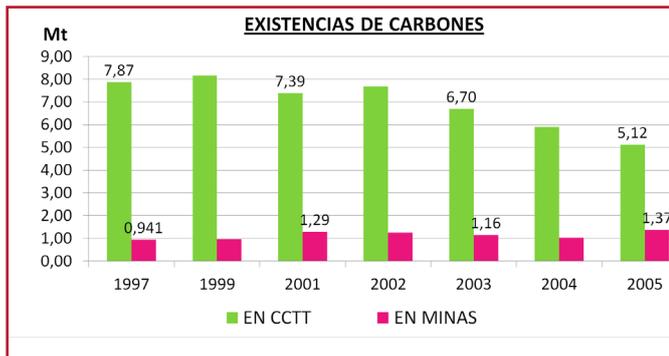
De entre todas las restantes fuentes de energía interesa conocer en particular la evolución experimentada por los precios del Gas Natural, por tratarse este hidrocarburo de la principal competencia del carbón en lo que respecta a su uso en la generación termoeléctrica.

Los datos recogidos muestran que la evolución del precio del gas en Europa (situación que comparte plenamente el caso de España) ha experimentado un incremento en el período analizado de un 124,53%, claramente indicativo del aumento generalizado de la demanda de energía, y en particular de las necesidades de generación eléctrica.

EXISTENCIAS DE CARBONES

Emplearemos también como otro indicador para valorar la evolución del mercado del sector explotador de carbón el que corresponde a las cantidades de carbón almacenado tras su extracción. Para ello se debe efectuar una diferenciación básica en función del tipo de instalación que pueda albergar esos depósitos (*parques de carbones*):

- 1.- En Centrales Térmicas (diferenciando en este caso según el tipo de carbón almacenado)
- 2.- En las propias explotaciones mineras.



Fuente: CARBUNION

1. EN CENTRALES TÉRMICAS

A finales de 2005 se encontraban almacenadas en las diferentes Centrales Térmicas las siguientes cantidades de diferentes tipos de carbones, entre las que sobresalen las correspondientes a la hulla, tanto importada como nacional:

HULLA IMPORT.	HULLA NAC.	LIGNITO NEGRO	ANTRACITA	LIGNITO PARDO
2Mt	1,81 Mt	0,99 Mt	0,30 Mt	0,03 Mt

2. EN LAS EXPLOTACIONES MINERAS

Al finalizar el año 2005 las propias explotaciones mineras disponían almacenadas en sus diferentes parques de carbones de un total de 1,37 millones de toneladas.

AYUDAS

El capítulo dedicado a las ayudas recibidas por las empresas explotadoras de carbón durante el período de vigencia del Plan 1998-2005 es relativamente complejo, motivo por el que debe procederse a comenzar por señalar un esquema general que recoja todas ellas para una mejor orientación de partida:

A. REESTRUCTURACIÓN

1.- Líneas de acción bajo las que se contempla la reestructuración del sector mediante:

- ◆ Reducción de plantillas
- ◆ Reducción de la producción
- ◆ Reducción de suministros
- ◆ Reducción de ayudas

2.- Ayudas para realizar esta reestructuración

- ◆ Ayudas a la producción
- ◆ Ayudas a la reducciones y cierres
- ◆ Ayudas laborales
- ◆ Ayudas por vale de carbón
- ◆ Ayudas a la Seguridad
- ◆ Ayudas en I+D
- ◆ Ayudas destinadas al Medio Ambiente
- ◆ Ayudas a la financiación de stocks
- ◆ Ayudas a los trasvases de carbones entre Cuencas

B. REACTIVACIÓN

Líneas de acción destinadas a la puesta en marcha de:

- ◆ Infraestructuras
- ◆ Proyectos Empresariales
- ◆ Formación

En virtud del esquema anterior, y de cara a su análisis más pormenorizado, estructuraremos las ayudas en dos categorías principales: las destinadas a la reestructuración de la minería y las dirigidas a la reactivación de las comarcas mineras.

En cada caso desarrollaremos el análisis en base a una serie de parámetros más concretos encajables dentro de una u otra categoría, y complementariamente alguno en particular relativo al caso concreto de UMINSA, como venimos haciendo en bastantes de los bloques anteriores de este análisis.

A. Reestructuración de la minería

- 1.- Planes de reestructuración y racionalización
- 2.- Explotación minera
- 3.- Total ayudas a la reestructuración de la minería:
 - ◆ Subvenciones a la explotación (HUNOSA)
 - ◆ Ayudas a la producción
 - ◆ Ayudas por reducciones y cierres
 - ◆ Ayudas a costes laborales

- ♦ Vale de carbón
 - ♦ Ayudas al transporte
 - ♦ Ayudas al stock en centrales térmicas
- B. Reactivación de las comarcas mineras
- 1.- Proyectos en Infraestructuras (ejecutados a la finalización del Plan)
 - ♦ Ayudas a infraestructuras
 - 2.- Proyectos empresariales
 - ♦ Ayudas a proyectos empresariales
 - 3.- Becas y Ayudas a la Formación
- C. UMINSA
- ♦ Ayudas al funcionamiento

A. REESTRUCTURACIÓN DE LA MINERÍA

1) Planes de reestructuración y racionalización

La normativa comunitaria, considerando la importante repercusión social y territorial que lleva aparejada la reestructuración de la industria de la minería del carbón, permite conceder a las empresas ayudas, destinadas a cubrir los costes que se deriven de la racionalización y reestructuración de este tipo de industrias extractivas.

Entre dichas ayudas se contemplan las siguientes prestaciones sociales:

- ♦ Prejubilación de los trabajadores que no tengan la edad legal de jubilación.
- ♦ Gastos imputables a medidas de cierre de las unidades de producción.
- ♦ Pago de indemnizaciones y gastos excepcionales a favor de los trabajadores privados de su puesto de trabajo como consecuencia de dicho cierre.
- ♦ Suministros gratuitos de carbón a los trabajadores privados de su puesto de trabajo a raíz de dicha reestructuración.

En consecuencia, estos planes podrán llevar asociadas alguna o algunas de las siguientes ayudas:

- ♦ Por costes laborales mediante prejubilaciones

♦ Destinadas a compensar los costes derivados del cierre de unidades de producción y ayudas por costes laborales mediante bajas incentivadas asociadas a los mismos.

♦ Por costes derivados de labores de cese, abandono y rehabilitación de antiguas zonas de extracción de carbón.

♦ Por cargas heredadas del pasado (*Vale de carbón*)

2) Explotación minera

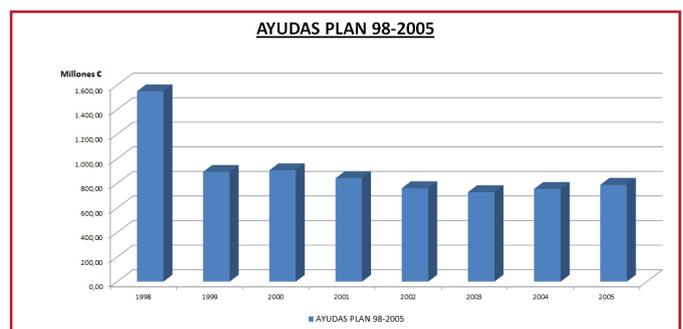
Las ayudas dirigidas directamente al mantenimiento de la actividad extractiva, y destinadas a las empresas explotadoras poseen los siguientes objetivos más específicos:

- ♦ Encauzar el proceso de ordenación de la minería del carbón.
- ♦ Mantener una determinada producción de carbón autóctono.
- ♦ Garantizar el acceso a las reservas.

Las explotaciones mineras que podían resultar beneficiarias de tales ayudas sólo serían aquellas que extraen carbones contemplados en el Reglamento Europeo: hulla, antracita y lignito negro (Carbón CECA), quedando por tanto excluidas de estas ayudas las que beneficiaban lignito pardo y turba.

Entre estas ayudas también se contemplan otro tipo de ayudas indirectas, como las destinadas al almacenamiento y al transporte.

3) Total Ayudas a la reestructuración de la minería



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

El Plan 1998-2005 dotó de ayudas por un importe global de 7.226,40 millones de euros (no incluido en las mismas el coste de las bajas de HUNOSA). Estas ayudas estaban concebidas en forma de un escalonamiento decreciente en el tiempo, de tal forma que se partió de una ayuda inicial en 1998 de 1.550 millones de euros, para alcanzar en 2005 una cuantía de 788,60 millones de euros.

Este importe total de 7.226,40 millones de euros para el conjunto del período 1998-2005 se repartió conforme a las siguientes partidas que se muestran a continuación:

a) Subvenciones a la explotación (HUNOSA)



Fuente: HUNOSA

A lo largo de la totalidad del período de vigencia del Plan 1998-2005, HUNOSA recibió un total de 819,636 M€ en concepto de ayudas a la explotación.

En 1998 recibe 115,292 M€ por este concepto, y en 2005 recibe 88,856 M€, lo cual supone que entre el inicio y el final del Plan se produjo una reducción en las ayudas del 22,92%.

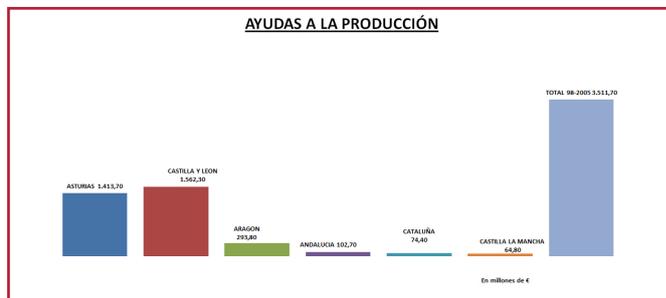
Observando cómo evoluciona año a año, se percibe que en 1999 recibe un importe por este concepto (112,491 M€) un 2,43% inferior al obtenido en 1998.

En el año 2000 obtuvo una subvención (108,976 M€) 3,12% inferior a la recibida en 1999. Esto significa que en este bienio la reducción ya fue mayor, y próxima al 4% que se establecía en el Plan.

Es a partir de 2001 cuando comienzan año a año a reducirse estas ayudas al ritmo del 4% interanual fijado en el Plan, alcanzando en el 2005 una subvención de 88,856 M€.

b) Ayudas a la producción

En lo que respecta a las ayudas globales a la producción de carbón, el balance del plan 1998-2005 por Comunidades Autónomas productoras resulta ser el siguiente:



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Se han destinado un total de 3.511,70 millones de euros en concepto de ayudas a la producción. Dentro de este conjunto de ayudas destacan (como consecuencia de diversas de las razones expuestas en la primera parte de este Estudio) las recibidas por Castilla y León (44,48% del total), la Comunidad Autónoma que más recibe, seguida por las correspondientes a las empresas ubicadas en el Principado de Asturias (40,25% del total).

c) Ayudas a reducciones y cierres

Tienen por objeto estas ayudas la concesión directa de subvenciones destinadas a asegurar la efectiva realización de las labores de cese y abandono, así como la rehabilitación medioambiental de antiguas zonas de extracción de carbón por parte de empresas mineras, incluyendo la cobertura de los gastos corrientes directos asociados, y de la subvención por el montante de los costes salariales y de cotización a la Seguridad Social del personal de las empresas mineras encargado de esas labores.

La cobertura de esos gastos y costes tiene como límite temporal el plazo máximo de dos años desde el cese efectivo de la unidad de producción, y como cuantía máxima, el tope previsto en la norma.

El balance del Plan 1998-2005 en lo que respecta a las subvenciones por este concepto ha sido de 220,10 millones de euros, que figuran reflejados en el siguiente gráfico, repartidos por CCAA:



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

De nuevo Castilla y León es la Comunidad Autónoma que más ayudas recibe por este concepto, un 50% del total de ayudas a la reducción de actividad, repartiéndose el restante 50% de la ayudas entre Asturias (21%), Andalucía (11%), Aragón (8%), Cataluña (5%) y Castilla –La Mancha (5%).

d) Ayudas a los costes laborales (excluyendo HUNOSA)

El valor total de las ayudas por este concepto ascendió a 3.376,80 millones de euros, siendo su reparto por CCAA el siguiente, ordenadas de mayor a menor cuantía de recepción de ayudas:

Castilla y león	1.630,3 M€
Asturias	661,2 M€
Aragón	367 M€
Andalucía	133,2 M€
Cataluña	71,4 M€
Castilla-la mancha	32,9 M€

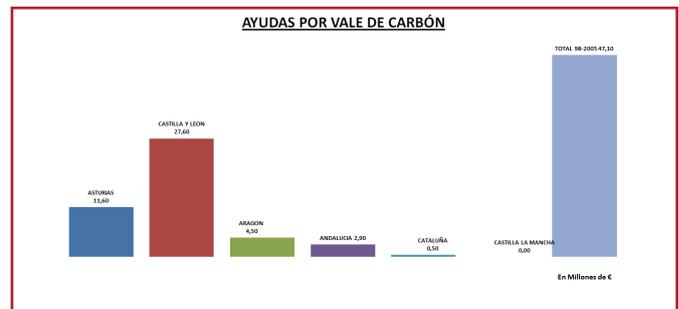
e) Ayudas en forma de vale de carbón (hasta 2003)

En el caso de esta clase de ayudas se trata de cargas heredadas del pasado que tienen su origen en prestaciones en especie concedidas a los trabajadores de empresas explotadoras de carbón.

El objeto de las ayudas por este concepto aplicadas hasta 2003 fue el de financiar las ayudas por cargas excepcionales heredadas del pasado que se deriven de procesos de reestructuración y racionalización, sustituyendo el suministro gratuito de carbón a los trabajadores prejubilados, y a los viudos o viudas de éstos, por un importe a percibir de una sola vez.

En el Plan 1998-2005 el importe total de las ayudas correspondientes a este concepto fue de 47,20 millones de euros.

En el gráfico que sigue se muestran los resultados relativos a esta clase de subvenciones, distribuidos por CCAA y excluyendo las correspondientes a la empresa pública HUNOSA:



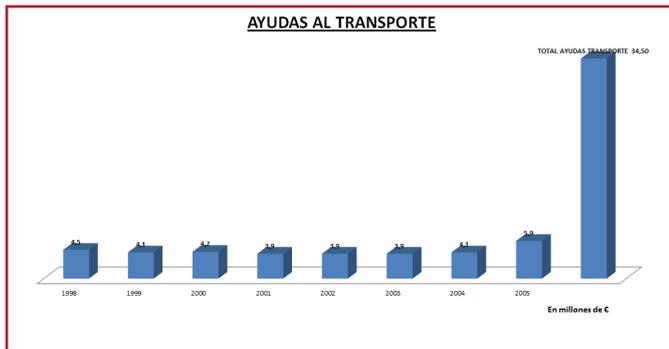
Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Como corresponde a la tónica general mostrada en los casos de los anteriores conceptos de ayudas, Castilla y León vuelve a ser nuevamente la comunidad autónoma que mayor cantidad de ayudas por este particular (27,60 millones de euros), seguida de Asturias (11,60 millones de euros). Cabe señalar que en Castilla-La Mancha no se percibieron ayudas por este concepto en el período analizado, al carecer los trabajadores de derechos históricos acerca de este particular que pudieran consolidarse.

f) Ayudas al transporte

Este tipo de ayudas se dirigen a subvencionar el transporte de carbón autóctono entre cuencas mineras. Tiene como objeto compensar el coste del transporte de carbón entre cuencas mineras en aquellos casos que se establecen específicamente en las órdenes que regulan las ayudas al transporte de carbón autóctono entre cuencas mineras, para cada ejercicio. Este transporte está motivado en la necesidad de trasvasar mineral entre centros de explotación y centrales térmicas consumidoras, ubicadas fuera de las cuencas productoras, en virtud de muy variadas razones según los casos.

En el Plan 1998-2005 el total de ayudas destinadas a este concepto fue de 34,50 millones de euros.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

g) Ayudas a los stocks en centrales térmicas



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

En el Plan 1998-2005 el total de ayudas destinadas a esta categoría subvencionable alcanzó los 36,20 millones de euros.

B. REACTIVACIÓN DE LAS COMARCAS MINERAS

1. Proyectos de Infraestructuras

Estos proyectos han tenido por objeto proporcionar un impulso transformador y constituirse en el substrato sobre el que se implanten proyectos empresariales generadores de empleo.

Buscan básicamente contribuir a la mejora de las comunicaciones entre núcleos dispersos de población, favorecer la recuperación del Medio Ambiente y multiplicar la disponibilidad de suelo industrial bien dotado. Con ello el programa pretendía corregir algunas de las carencias más notorias de las Cuencas Mineras.

De forma más específica sus objetivos eran los de servir para la financiación de infraestructuras prioritarias en materia de: transportes, comunicaciones, suelo industrial, ordenación del territorio,

educación y formación, Medio Ambiente, abastecimiento y saneamiento de aguas, agrícolas, ganaderas, turísticas y equipamientos sociales.

Ayudas a Proyectos de Infraestructuras

Para la puesta en marcha de esta clase de proyectos y sus respectivas inversiones se contó con una dotación presupuestaria para el total del período 1998-2005 de 2.404 millones de euros, bajo una distribución anual de 305,5 millones de euros/año.

A continuación se muestra el reparto de estos fondos atendiendo también a su distribución por Comunidades Autónomas con Cuencas Mineras de carbón.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

El reparto inicial y nivel de implementación sobre los planes previstos pueden ser analizados en detalle a partir de los datos que se muestran en la **tabla 1**.

a) Asturias

Le han correspondido el 48,70% del total estatal de fondos de infraestructuras del Plan 1998-2005 materializados a través de convenios firmados, por un importe de 1.048 millones de euros. A la finalización de este período tenía pendiente de firma convenios por valor de 165 millones de euros para completar la última previsión de reparto, cifrada en su caso en 1.213 millones de euros.

Por lo que respecta al nivel de ejecución de proyectos financiados con cargo a esa asignación de recursos, Asturias sólo ha ejecutado el 66,70% (por importe de 699 millones de euros) del total firmado. Este porcentaje se reduce al 57,62% si se considera el total previsto de reparto contemplado en el

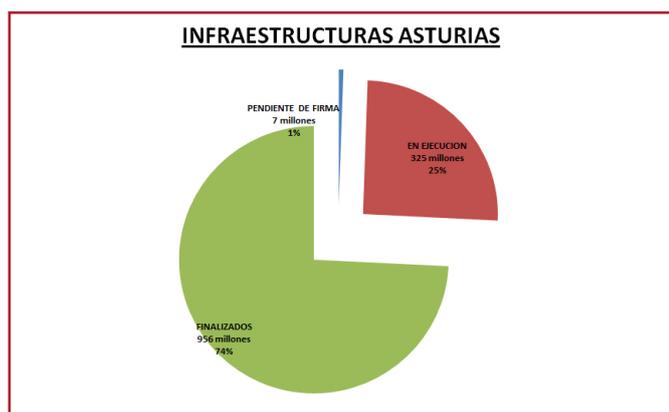
CCAA	PREVISTO AL FINALIZAR EL PLAN (M€)	CONVENIOS FIRMADOS (M€)	% FIRMADO SOBRE TOTAL	PENDIENTE FIRMA (M€)	IMPORTE OBLIGADO DEL CONVENIO FIRMADO (M€)	% EJECUCION SOBRE FIRMADO	PENDIENTE EJECUCION (M€)
ASTURIAS	1.213,00	1.048,00	48,70%	165,00	699	66,70%	514,00
CASTILLA Y LEON	708,00	650,00	30,20%	58,00	485	74,62%	223,00
ARAGON	295,00	256,00	11,90%	39,00	191	74,61%	104,00
ANDALUCIA	67,00	62,00	2,88%	5,00	39	62,90%	28,00
GALICIA	64,00	57,00	2,65%	7,00	47	82,46%	17,00
CATALUÑA	58,00	53,00	2,46%	5,00	43	81,13%	15,00
CASTILLA LA MANCHA	29,00	26,00	1,21%	3,00	24	92,31%	5,00
TOTAL 1998-2005	2.434,00	2.152,00	100,00%	282,00	1.528,00	71,00%	906,00

Tabla 1. Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Plan, lo que supone que a la conclusión del mismo tenía pendientes de ejecución 514 millones de euros.

En bases a los datos anteriores, se puede concluir que Asturias tiene el porcentaje de ejecución más bajo de todas las Comunidades Autónomas beneficiarias del Plan (66,70%), exceptuando Andalucía, situándose ambas por debajo de la media nacional (71%).

La información anterior puede ser completada a través de los datos de los que se disponía a finales de 2009 en los siguientes términos:



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Según esos datos ya posteriores a la conclusión del Plan, se sabe que en el caso de Asturias se destinaron a infraestructuras nominalmente 1.206.680.215,73 €, de los cuales estaban pagados (a fecha de junio de 2011), 1.094.860.211,66 €, en diferentes grados de implementación, y distribuyéndose tal que así:

el 63% correspondió a la construcción de carreteras, el 13% se asignó a los municipios, el 11% a infraestructuras específicamente destinadas a la educación, el 8% a creación de suelo industrial, y el 5% restante a un capítulo de varios.

b) Castilla y León

En el caso de Castilla y León, se alcanzó la firma de convenios para la ejecución de infraestructuras por un porcentaje del 30,20% del total estatal de los fondos previstos en el Plan 1998-2005, por un importe de 650 millones de euros. Con ello, a la conclusión del Plan tenía pendiente de firma convenios por valor de 58 millones de euros para completar su asignación prevista en el reparto (708 millones de euros).

En cuanto al nivel de ejecución de proyectos financiados con cargo a esos fondos, había ejecutado el 74,62% (485 millones de euros) del total firmado, lo que supone que al término del Plan disponía de 223 millones de euros pendientes de ejecución.

c) Aragón

Aragón había firmado convenios de ejecución por un 11,90% del total estatal de fondos de infraestructuras del Plan 1998-2005, ascendiendo su importe a 256 millones de euros. Cuando el Plan concluyó tenía pendiente de firma convenios por valor de 39 millones de euros para completar la última previsión de reparto que le asignaba 295 millones de euros.

Por lo que respecta al grado de ejecución de sus proyectos de inversión en infraestructuras, concluido el Plan había ejecutado el 74,61% (191 millones de euros) del total firmado, por lo que tenía pendientes de ejecución 104 millones de euros sobre la asignación total prevista en su caso.

d) Andalucía

A la conclusión del Plan 1998-2005 Andalucía tenía suscritos convenios por el 2,88% del total estatal de fondos de infraestructuras, ascendiendo su importe los 62 millones de euros. En base a ello tenía igualmente pendiente de firma convenios por valor de 5 millones de euros para completar la última previsión de reparto, que le había asignado 67 millones de euros en este capítulo de inversiones.

En lo concerniente a su nivel de ejecución de los proyectos, éstos alcanzaron el 62,90% (39 millones de euros) del total firmado, la tasa más baja entre todas las Comunidades Autónomas beneficiarias. A la conclusión del Plan mantenía pendientes de ejecución inversiones por valor de 28 millones de euros.

e) Galicia

Firmó convenios equivalentes al 2,65% del total estatal de fondos de infraestructuras del Plan 1998-2005, por un importe de 57 millones de euros. Al finalizar el Plan aún restaban pendientes de firma en su caso convenios por valor de 7 millones de euros para completar con ello la última previsión de reparto bajo la que se le asignaban 64 millones de euros.

El nivel de ejecución de infraestructuras con cargo a estos fondos alcanzó en el caso de Galicia el 82,46% (47 millones de euros) del total firmado, permaneciendo pendientes de ejecución inversiones por valor de 17 millones de euros.

f) Cataluña

Los convenios firmados para la asunción de proyectos en infraestructuras en comarcas mineras del carbón de esta Comunidad supusieron el 2,46% del total estatal de los fondos contemplados en el Plan 1998-2005, con un importe de 53 millones de euros. A la extinción del Plan mantenía pendiente de

firma convenios por valor de 5 millones de euros para completar la última previsión de reparto, cifrada en 58 millones de euros.

En lo tocante al grado de ejecución sobre lo previsto, se alcanzó el 81,13% (43 millones de euros), quedando por tanto aplazados 15 millones de euros en inversiones de este tipo.

g) Castilla La Mancha

Tenía firmado el 2,21% del total estatal de fondos de infraestructuras del Plan 1998-2005, por un valor de 23 millones de euros. De acuerdo con ello le restaban por firmar convenios por cuantía de 3 millones de euros para completar la cantidad que tenía asignada en el reparto establecido (29 millones de euros).

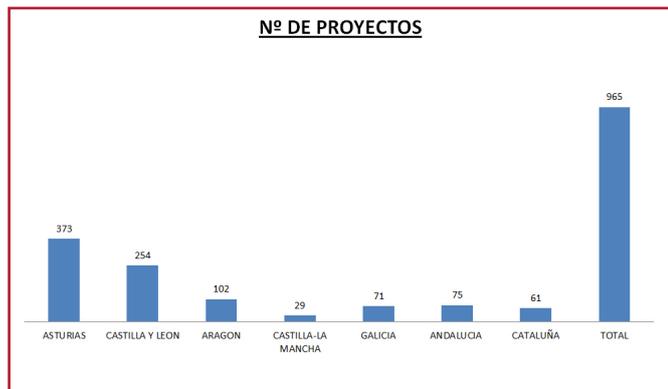
Su nivel de ejecución de las inversiones previstas alcanzó el 92,31% (24 millones de euros) del total firmado, permaneciendo sin invertir un total de 5 millones de euros.

2. Proyectos empresariales

Tienen por objeto atenuar el impacto que produce la pérdida de puestos de trabajo en el sector, fomentando la creación de empleo alternativo al monocultivo del carbón. Esta actuación necesita ser complementada financiando actividades de formación, potenciando los recursos humanos de las comarcas mineras, así como con la creación de infraestructuras. El objetivo final es propiciar la transición de las comarcas mineras hacia una estructura económica asentada sobre el desarrollo de actividades económicas de mayor valor añadido y de mayor calidad de los recursos humanos. Este tipo de proyectos empresariales que pretenden constituirse en generadores de empleo alternativo a la actividad de la minería del carbón, se asentarán en los Municipios RECHAR, los limítrofes a éstos y el de Puertollano (Ciudad Real), no incluido inicialmente entre los primeros, e incorporado posteriormente a efectos del Plan de Activación por la presión de las organizaciones sindicales durante la negociación mantenida.

Ayudas a proyectos empresariales

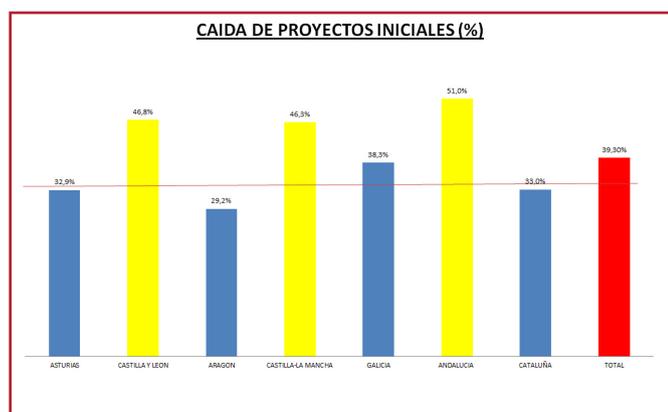
a) Respecto al número de proyectos presentados



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

En total se realizaron 965 proyectos, de los cuales 373 correspondieron a Asturias (38,7%), 254 a Castilla y León (26,3%), 102 a Aragón (10,6%), 75 a Andalucía (7,8%), 71 a Galicia (7,4%), 61 a Cataluña (6,3%) y 29 a Castilla-La Mancha (3%).

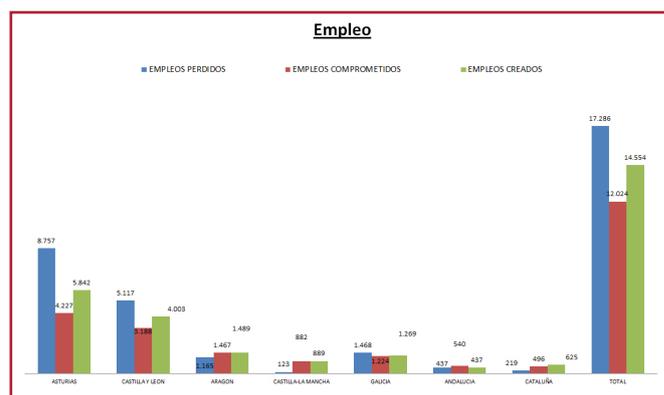
Los datos reflejan que Asturias junto con Castilla y León lideraron el número de proyectos empresariales ejecutados con cargo al Plan 1998-2005, suponiendo el 65% del total nacional.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Analizando aquí otro aspecto relevante respecto a los proyectos empresariales, como es el del grado de fracaso de proyectos propuestos, se advierte que han sido las CCAA de Andalucía, Castilla y León, y Castilla-La Mancha aquellas donde mayor es el índice de proyectos que no alcanzan a ser puestos en marcha tras su diseño inicial, a causa de renunciadas voluntarias o por incumplimientos. En todas ellas el porcentaje de caída está por encima de la media nacional.

b) Respecto al empleo que se pretendía generar con estos proyectos

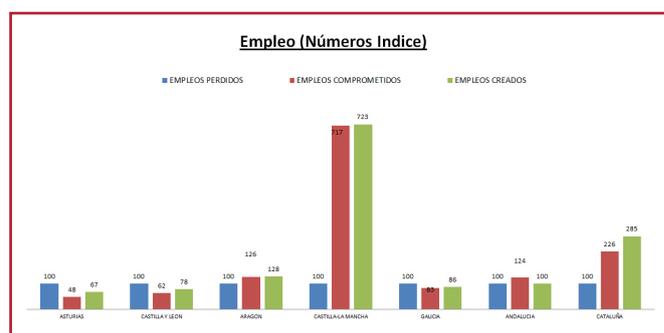


Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Según los datos mostrados en el gráfico anterior, el empleo destruido en el sector en España había alcanzado los 17.286 puestos de trabajo, habiéndose propuesto el objetivo inicial de creación de 12.976 empleos, y alcanzándose en cambio la cifra de 14.554 nuevos puestos de trabajo.

El reparto de esas cantidades por Comunidades Autónomas queda reflejado igualmente en el mismo gráfico anterior, mostrando que Asturias junto con Castilla y León, que habían sufrido las mayores cifras de pérdida de empleo, lideraron igualmente el número de puestos de trabajo creados.

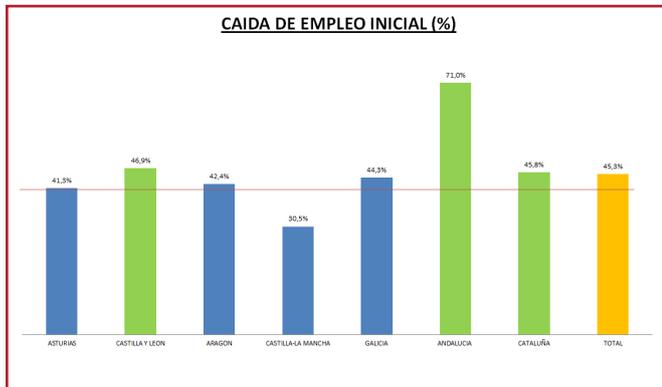
Se exponen a continuación los mismos datos anteriores en términos de tasas porcentuales, para ayudar a valorar mejor los resultados cosechados por el Plan 1998-2005 en este capítulo:



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Cuando los datos son presentados bajo esta otra apariencia es posible realizar una lectura bien diferente de la anterior, en cierto modo prácticamente inversa. En términos porcentuales se observa que Asturias tiene el peor ratio de recuperación de

empleos (67%), seguido de Castilla y León (78%) y de Galicia (86%). En el caso de las restantes Comunidades el empleo generado fue superior al perdido, como muestran las tasas superiores o iguales al 100%.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Andalucía lidera la pérdida de empleo respecto al inicialmente previsto con un 71%, seguida de Castilla y León y Cataluña. Las tres están por encima de la media nacional.

c) Respecto a las inversiones

La dotación presupuestaria prevista para este capítulo de acciones en el Plan 1998-2005 fue de 480,80 M€/año. En lo que respecta a su situación de ejecución en lo relativo a proyectos empresariales generadores de empleo, se observa que las siete convocatorias resueltas incluidas en el período de vigencia del Plan habían supuesto a la conclusión de éste un montante conjunto de 550,35 millones de euros en ayudas. Dado que lo inicialmente previsto en el Plan era, tal como se ha dicho, un importe total algo superior a los 480 millones de euros, se produjo una aparente sobredemanda que fue redimensionada a medida que en el transcurso del tiempo se fueron produciendo diversas renunciaciones y pérdidas registradas en los datos estadísticos, así como recortes de ayudas a consecuencia de incumplimientos cuantitativos de pequeña escala.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Según los datos recogidos por el gráfico superior, la inversión comprometida total fue de 2.975 millones de euros cuyo reparto por Comunidades Autónomas se produjo con arreglo a las siguientes cifras:

- ◆ **Asturias:** le correspondió el 35,79% del total de la inversión, 1.060,88 M€.
- ◆ **Castilla y León:** obtuvo el 23,8% del total de la inversión, 708,94 M€.
- ◆ **Aragón:** recibió el 13,5% del total de la inversión, 400,71 M€.
- ◆ **Castilla-La Mancha:** percibió el 11,1% del total de la inversión, 329,09 M€.
- ◆ **Galicia:** le correspondió el 9,4% del total de la inversión, 278,63 M€.
- ◆ **Andalucía:** recibió el 3,7% del total de la inversión, 110,16 M€.
- ◆ **Cataluña:** obtuvo el 2,9% del total de la inversión, 86,86 M€.

Según la contabilización anterior, se evidencia que Asturias junto con Castilla y León lideraron la captación de inversiones, alcanzando el 59,5% del total otorgado en forma de ayudas.

Se analizan a continuación los resultados anteriores atendiendo a otros criterios de notable interés en el caso de las inversiones, y en particular sobre su trazabilidad y efectos para la reactivación económica.



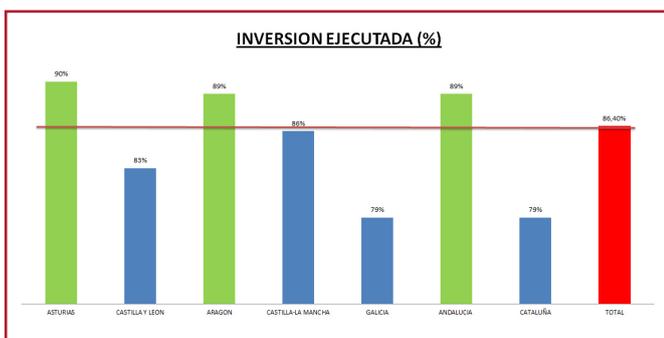
Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Cuando las inversiones se valoran en relación al número de proyectos que sufragan, se comprueba que Castilla-La Mancha es la comunidad que más inversión por proyecto ha recibido, seguida de Aragón y Galicia, situándose las tres por encima de la media nacional en relación a esta cuestión en particular.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Evaluando ahora el nivel de inversión necesaria para la creación de puestos de trabajo, se observa que nuevamente es Castilla-La Mancha la comunidad que se encuentra a la cabeza, de forma que resulta ser la que más inversión recibe por cada empleo creado, seguida de Aragón y Asturias, situándose las tres por encima de la media nacional en este parámetro.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Atendiendo aquí a otro de los aspectos de mayor interés sobre el destino de las inversiones como es del grado de ejecución que éstas presentan, es posible advertir que son Asturias, Aragón y Andalucía las comunidades que mayor nivel de implementación presentan, situándose por encima de la media nacional.

d) Respecto a las subvenciones

La subvención prevista en el Plan 1998-2005 ascendía hasta los 480.809.684 €. Por su parte el importe subvencionado real total fue de 461.285.000 €, que supuso por tanto el 95,9% de la subvención prevista inicialmente. Como consecuencia de ello se incurrió en un diferencial de 19,5 millones de euros no asignados, entre el importe previsto en el Plan, y el importe real finalmente asignado a proyectos.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

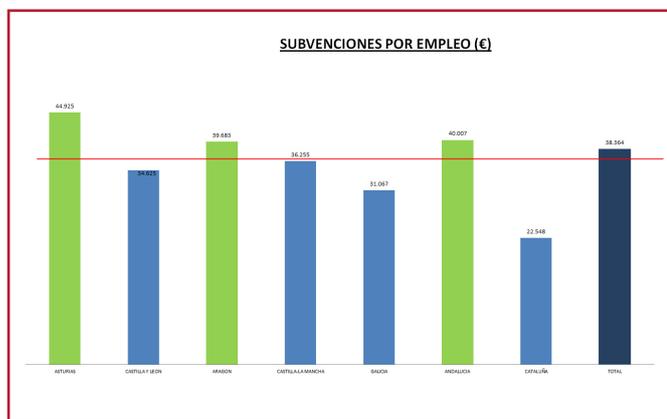
- ◆ **Asturias** recibió 189,89 M€ en subvenciones, un 41,2% del montante total que realmente fue asignado.
- ◆ **Castilla y León** obtuvo el 23,9% del total, equivalente a 110,38 M€.
- ◆ **Aragón**, percibió 58,21 M€, el 12,6% del total de las subvenciones.
- ◆ **Castilla-La Mancha**, recibió 31,98 M€, el 6,9%.
- ◆ **Galicia** obtuvo 38,03 M€, el 8,2% del total.
- ◆ **Andalucía** recibió el 4,7% del total, 21,6 M€.
- ◆ **Cataluña** percibió 11,18 M€, el 2,4% del total asignado.

Como cabía esperar, en coherencia con el resto de datos expuestos anteriormente, han sido las comunidades de Asturias junto a Castilla y León las que han recibido el mayor volumen de subvenciones, capitalizando el 65% del total.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Castilla-La Mancha es la comunidad que más subvención ha recibido por proyecto, seguida de Aragón, Galicia y Asturias. Las cuatro se encuentran por encima de la media nacional respecto a este parámetro.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Cuando se comparan los valores de subvención recibida con el número de empleos creados directamente a partir de las mismas, se advierte que Asturias, Aragón y Andalucía son las comunidades en las que el grado de subvención necesario para la generación de empleo ha resultado más elevado. Las tres están por encima de la media nacional en este particular.

Antes de que se iniciase la segunda edición (el Plan 2006-2012), se habían planteado un total de 945 proyectos, con un coste global de 2.485,57 M€, correspondientes al anterior Plan 1998-2005, de los cuales 906 proyectos estaban firmados a su término (por un importe de 2.374,85 M€), mientras que 39 proyectos se encontraban pendientes de firma (valorados en 110,72 M€)

3. Becas y Ayudas Formación

El Plan 1998-2005 de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras, suscrito el 15 de julio de 1997 por el entonces Ministerio de Industria y Energía y las Centrales Sindicales FIA-UGT y Federación Minerometalúrgica de CC.OO., tenía previsto destinar unos recursos de cuantía muy importante para la reestructuración y desarrollo de estas zonas. Una parte importante del mismo se decidió destinarla a la formación de los recursos humanos de las zonas mineras del carbón y, especialmente, a las nuevas generaciones para un modelo laboral nuevo y cambiante.

Para gestionar todo este programa formativo, el 10 de septiembre de 1998 se constituyó la **Fundación para el Desarrollo de la Formación en las Zonas Mineras del Carbón** como fundación educativa y cultural, de quien depende, por tanto, el **Programa de Ayudas y Becas en Zonas Mineras del Carbón**.

El **objetivo** básico de la Fundación es colaborar con el desarrollo económico alternativo de las zonas mineras del carbón, teniendo como fin esencial fomentar y facilitar el acceso a niveles educativos y de capacitación profesional superiores de los recursos humanos de dichas zonas.

Atendiendo a los fines que inspiran a la **Fundación para el Desarrollo de la Formación en las Zonas Mineras del Carbón**, se puso en marcha en 1998 el **Programa de Ayudas y Becas** con el lanzamiento de su primera convocatoria. Este programa de ayudas y becas que concede la Fundación engloba dos grandes bloques:

- 1.- **Becas para la realización de estudios** (en forma de ayudas económicas individuales que reciben los beneficiarios para cursar estudios de formación reglada, universidad e idiomas).
- 2.- **Ayudas "FORMIC" para la realización de acciones de formación** (en forma de financiación a entidades de las acciones formativas dirigidas a población desempleada).

Las becas y ayudas que ofrece el Programa se rigen por una convocatoria anual cuyo periodo de presentación de solicitudes coincide, por lo general, con el inicio del curso académico; con excepción de las becas para cursos de idiomas (que se realizan

en los meses de verano), cuya convocatoria se lanza en los primeros meses del año, y becas C para la realización de estudios en el extranjero, que se adelantan al inicio del curso académico, para dar al estudiante tiempo suficiente para poder realizar los trámites administrativos necesarios.

Existe, además, una tercera vía de ayudas: los **convenios de formación para el empleo**. Su objetivo es la financiación de proyectos de formación con un fuerte compromiso de empleo por parte de la entidad que suscribe el convenio con la Fundación, y muy ligados a necesidades detectadas por un sector o la propia empresa.

1. TIPOS DE BECAS

BECAS A

Son becas para la realización de estudios de bachillerato y formación profesional reglada (no incluidos los niveles de enseñanza obligatoria) y programas de cualificación profesional cursados en centros públicos (IES, centros públicos de formación profesional, etc,) o sostenidos con fondos públicos (concertados) en España. Están cubiertos por tanto en la actualidad por el Programa los estudios correspondientes a los niveles de bachillerato, formación profesional reglada (no así los estudios militares, religiosos, ni los estudios realizados en escuela de idiomas), y los programas de cualificación profesional.

BECAS B

Son becas para la realización de los estudios universitarios en España, conducentes a un título de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional de primer ciclo o de grado, o de segundo ciclo o postgrado (master oficial),

BECAS C

Son becas para la realización de estudios en países miembros de la Unión Europea (excluido España) según el siguiente detalle:

- a. Enseñanzas universitarias adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior conducentes a títulos oficiales de Grado y de Master.

- b. Enseñanzas universitarias conducentes a los títulos oficiales de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Diplomado, Maestro, Ingeniero Técnico y Arquitecto Técnico.

BECAS DE IDIOMAS

Tienen por objeto la realización de cursos de idiomas en la Unión Europea y en España (régimen interno y externo). A las restricciones temporales del curso se unen las exigencias en cuanto al perfil del solicitante y el cumplimiento de los requerimientos que marca la convocatoria (fechas, coste y duración del curso). No existen restricciones en cuanto al tipo del Programa.

Estas becas se pueden disfrutar por un tiempo máximo de 3 años en convocatorias consecutivas y/o alternas.

2. AYUDAS FORMIC

Las Ayudas FORMIC constituyen una de las líneas de actuación del Programa de Ayudas y Becas en Zonas Mineras del Carbón. Se pone en marcha en el año 1998 en su primera convocatoria 98/99. Está concebido para financiar los costes derivados de la gestión de las acciones de formación, organizadas por entidades y encaminadas a la cualificación de personas desempleadas procedentes de las zonas objetivo del Programa, de manera que mejore así su empleabilidad y, consecuentemente, sus posibilidades de acceder al mercado de trabajo.

CONVENIOS

Con el objeto de fomentar al máximo la creación de empleo en las zonas mineras del carbón, la Fundación financia la realización de proyectos de formación para el empleo mediante la vía de convenios que suscribiría con otras entidades de cualquier sector de actividad.

El objeto y condiciones generales de los convenios son anunciadas y publicadas cada año, y presentadas de forma específica en las bases de la convocatoria junto con las bases de la convocatoria de Ayudas Formic, en el momento de su lanzamiento (en torno al mes de julio de cada año).

Para que un convenio pueda prosperar debe existir un proyecto formativo sólido que conduzca a la creación de empleo en las zonas mineras del carbón, y al desarrollo económico y social de dichas zonas afectadas por el declive industrial. Ello supone que la entidad perceptora de la financiación y firmante con la Fundación del convenio asume con él un doble compromiso que afecta, por un lado, a la **ejecución de la formación prevista**; por otro, a la **contratación** que establece el convenio. Algunos de los requisitos fundamentales son los siguientes:

- ◆ La realización de la formación debe estar en cualquier caso, justificada sobre la base de las necesidades detectadas de empleo y del contexto socioeconómico de la zona.
- ◆ Los alumnos que reciban la formación tienen que estar **desempleados y empadronados** (con anterioridad al inicio de la Acción/es Formativa/s), en uno de los municipios cubiertos por el Programa, correspondientes a los **grupos 1, 2 y 3** del nuevo Plan de la Minería del Carbón 2006-2012. No podrán participar en la formación aquellos desempleados con **mejora de empleo**.

- ◆ El contenido del curso o de las acciones formativas deberá tener un carácter preferentemente práctico, orientado a la cualificación profesional y al desempeño de un oficio (la formación debe estar orientada directamente hacia el empleo).
- ◆ Las Acciones de Formación deberán consistir en un Programa de Formación compuesto por un conjunto de Acciones relacionadas entre sí por un objetivo común (superior a las 200 horas de formación cada una), o bien, por un curso de larga duración (volumen en contenido y carga horaria).
- ◆ Mínimo de personas a formar.
- ◆ Mínimo de personas a contratar.
- ◆ Se debe dar prioridad, en la selección de participantes, a colectivos desfavorecidos, jóvenes, mujeres y parados de más de 45 años.

CONVENIOS PLAN 1998-2005				
CONVENIO	ENTIDAD	AÑO	ESTADO	IMPORTE (€)
1	CASTILEÓN 2000 S.A.	2000	Cerrado	1.983.340
2	FUNDACIÓN LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (F.L.C.P.A)	2000	Cerrado	1.803.036
3	ASOCIACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DEL MINUSVÁLIDO (PROMI)	2000	Con penalización	1.685.238
4	MIVISA ENVASES, S.A	2001	Cerrado	930.064
5	ASOCIACIÓN EMPRESARIAL DE HOSTELERÍA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (A.E.H.P.A)	2001	Con penalización	2.156.206
6	AMBLIN INVESTMENT CORPORATION, S.A	2001	Rescindido	911.146
7	VITRO - CRISTALGLASS, S.L.	2002	Cerrado	1.600.000
8	CURVET RIOGLASS, S.A	2002	Cerrado	960.000
9	IDEAS EN METAL, S.A	2003	Cerrado	800.000
10	ALAS ALUMINIUM, S.A./ GF CONSULTORES	2003	Cerrado	1.209.384
11	RIOGLASS ASTUR, S.A	2004	Cerrado	450.000
12	FUNDACIÓN LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (F.L.C.P.A) II	2004	Cerrado	747.598
13	FEALTI, S.L.	2004	Rescindido	551.768
14	IKEA, S.A.	2004	Cerrado	825.000
15	TRANSINSA, S.L.	2004	Cerrado	
16	AYUNTAMIENTO CALANDA "FORCALAN"	2005	Cerrado	329.050
17	PERFILADOS DEL NORTE / GF CONSULTORES	2005	Con penalización	360.000
IMPORTE TOTAL CONVENIOS PLAN 1998-2005				17.421.830

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

CONCLUSIONES

El carbón es un recurso energético no renovable, sujeto a las restricciones que son propias de este tipo de productos. La localización y la dotación de recursos, en cantidad y en calidad, son variables predeterminadas que delimitan su alcance territorial y condicionan todas las fases posteriores de explotación y aprovechamiento. La actividad económica generada por su extracción y beneficio es relevante en materia de producción y empleo y, en la misma medida, su declive plantea graves problemas socioeconómicos, territoriales y sociales (dado que en algunos territorios constituía la única actividad económica o la dinamizadora de todas las restantes) cuya incidencia ha tratado de atenuar el Plan de ayudas 1998-2005, diseñado para paliar esa problemática y prestar apoyo al sector.

La reestructuración que venía sufriendo el sector en los sucesivos planes 1990-1994, 1995-1997 y en último lugar el que es objeto de este Estudio (1998-2005), en los conceptos de producción y plantilla, han supuesto directamente, en referencia al carbón CECA, pasar de 234 empresas con una producción de 19,32 millones de toneladas y 45.212 trabajadores en el año 1990, a disponer en 2005 de 36 empresas, con una producción de 11,88 millones de toneladas y 8.219 trabajadores en plantilla propia, reducciones cuantificables como un 88% de las empresas, un 82% de la plantilla total y un 38% de la producción global.

Durante el Plan 1998-2005 se produjo un exceso de reducción de plantillas, sobre la previsión inicial, debido a los incumplimientos empresariales de las incorporaciones pactadas. Las recolocaciones fueron aproximadamente de 2.000 trabajadores sobre las 4.000 previstas (el Plan preveía originalmente una proporción de 4 nuevas incorporaciones por cada 11 prejubilaciones), y en su lugar proliferó el recurso al empleo de empresas subcontratadas. El ahorro de gastos de personal para las empresas, ocasionados por la falta de contrataciones, implicó una mejora de resultados en unos casos y un mayor lucro en el resto. Para las Comarcas Mineras esto significó una pérdida de puestos de trabajo, directos e indirectos, con su respectiva negativa incidencia en la economía de las mismas.

Debido a este elevado descenso de la plantilla total, el volumen de producción también descendió en mayor medida que la prevista en el Plan.

La continuidad del esfuerzo en apoyo a la minería del carbón se justifica no sólo por razones de índole social y regional, sino también, y sobre todo, por motivos de seguridad del abastecimiento energético, teniendo en cuenta que durante el período analizado correspondió a la fuente de energía primaria propia más importante.

En 2005 se consumieron en torno a 40 millones de toneladas de carbón, variando a lo largo del año según la hidráulicidad, lo cual representó el 14,6% del consumo interior bruto de energía primaria, tras el petróleo (49,6%) y el gas natural (19,9%).

Como fuente de producción de energía eléctrica el carbón aportó en 2005 el 29,54% del total generado; la energía nuclear el 21,92%; la hidráulica el 7,36%; y el fuel + gas el 3,8%. El resto pertenecieron al ciclo combinado (18,35%), y al régimen especial (19,03%). Sin embargo la aportación del carbón a la producción de energía eléctrica fue decreciente, pues en 1998 representaba el 33,71%, mientras que en 2005 suponía sólo el 29,54%.

La producción propia de carbón (11,8 Mt) cubrió el 34% del consumo y se destinó, en su mayor parte, a la generación de energía eléctrica.

Además de la explotación de carbón CECA, también existió una producción de lignito pardo de 7,587 millones de toneladas, estando previsto el cierre de las explotaciones que lo producían para el ejercicio 2007. No percibieron ayudas al funcionamiento y su producción sirvió para generar electricidad en centrales térmicas anexas a tales centros de producción.

Las ayudas a la reactivación de las comarcas mineras no consiguieron promover, en general, un nivel de actividad suficiente y diversificada para superar la dependencia que dichas comarcas tenían respecto a la minería del carbón. Los retrasos en la ejecución de polígonos industriales, equipamientos y nuevas tecnologías supusieron la pérdida o deslocalización de empresas y de las ayudas económicas fijadas en el Plan a estos efectos. No obstante, sí se realizaron numerosas infraestructuras: autovías,

carreteras, polígonos industriales, saneamientos, campus universitarios, etc. También se crearon empresas en las comarcas mineras y éstas supusieron la creación de empleo.

Debe señalarse igualmente que las empresas y empleos creados no lo han sido siempre estrictamente en las zonas mineras del carbón, por lo que éste deberá ser un aspecto a vigilar en los futuros planes análogos.

Así mismo miles de jóvenes se han formado con cargo a programas FORMIC y se han beneficiado de las becas concedidas.

De todo lo anterior, y de los resultados expuestos, se justifica la necesidad de persistir en el esfuerzo para fortalecer la base económica de las áreas afectadas por la reordenación de la minería del carbón.

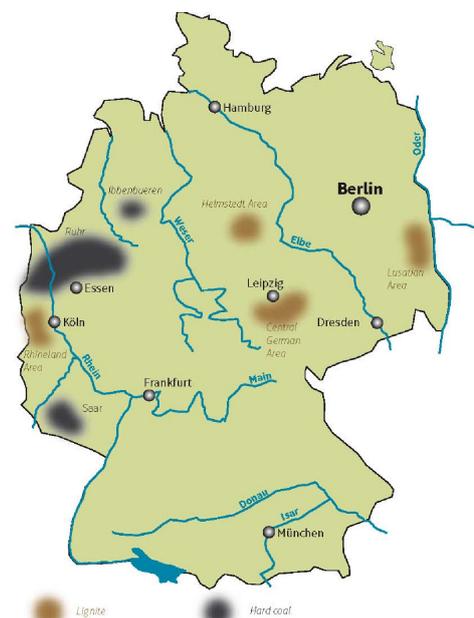
B. LA SITUACIÓN DEL SECTOR DEL CARBÓN EN EL CONTEXTO DE LA UNIÓN EUROPEA DURANTE EL PERIODO ANALIZADO: ALEMANIA, REINO UNIDO Y POLONIA

OBJETIVOS DE LA POLÍTICA EUROPEA EN RELACIÓN AL SECTOR ENERGÉTICO DEL CARBÓN

- ◆ Progresar hacia la viabilidad económica de las empresas del sector carbonero.
- ◆ Conseguir la disminución de las ayudas públicas de los Estados al sector.
- ◆ Resolver los problemas sociales y regionales derivados de la reducción de actividad del sector.
- ◆ Facilitar la adaptación de la industria del carbón a la normativa medioambiental.
- ◆ Mantener una cantidad de carbón autóctono a fin de garantizar una reserva estratégica.

En lo que sigue se expondrá de manera breve cuál es la situación de la minería del carbón en los países europeos, miembros como España de la Unión Europea, que mantenían explotaciones abiertas de este mineral energético a fecha del año 2005, así como de las diversas líneas de evolución presentadas por unos y otros. Los Estados miembros considerados en este resumen sinóptico son Alemania, Reino Unido y Polonia.

ALEMANIA



Alemania tiene considerables reservas de hulla (23.000 millones de toneladas) y lignito negro (40.800 millones de toneladas). Debido a ello constituyen los combustibles fósiles autóctonos más importantes en el país.

a) Hulla

La minería de hulla en Alemania se localiza en la cuenca del Ruhr, la del Sarre y las cuencas mineras Ibbenbüren, que fueron agrupadas en la empresa *Deutsche Steinkohle AG* (DSK) a principios de 1999. DSK forma parte del grupo RUHRKOLHE AG (RAG).

Las actividades del grupo RAG se dividen en dos divisiones: *RAG negro*, vinculada a la industria de la minería del carbón, y *RAG blanco*, que se ocupa de los productos químicos, energía y bienes raíces.

Modelo RUHRKOLHE AG (RAG)

El grupo RAG se creó en 1970 con el objetivo de impulsar la modernización industrial y paliar la reducción de puestos de trabajo en la minería del carbón de forma económica y socialmente aceptable.

En esa época se llevó a cabo la promulgación de una *Ley para la reconversión y saneamiento de la industria hullera*, que tenía como objetivos:

- ◆ La adecuación del volumen de explotación de carbón a la demanda de mineral.
- ◆ La concentración de explotaciones mineras y la optimización del proceso.
- ◆ Fomentar y garantizar las ventas.
- ◆ Garantizar la cobertura de las necesidades sociales de los mineros.
- ◆ Mejorar la estructura económica de las regiones mineras.

A finales de los años 80 se creó RUHRKOHLE UMWELT GMBH, que tenía como objetivos de actividad la eliminación de residuos, el saneamiento del suelo, limpieza de aguas residuales y el aprovechamiento de residuos a través de tecnologías medioambientales.

En el año 2005 se extrajeron en la Unión Europea alrededor de 170 millones de toneladas de hulla y antracita, y 400 millones de toneladas de lignito. De

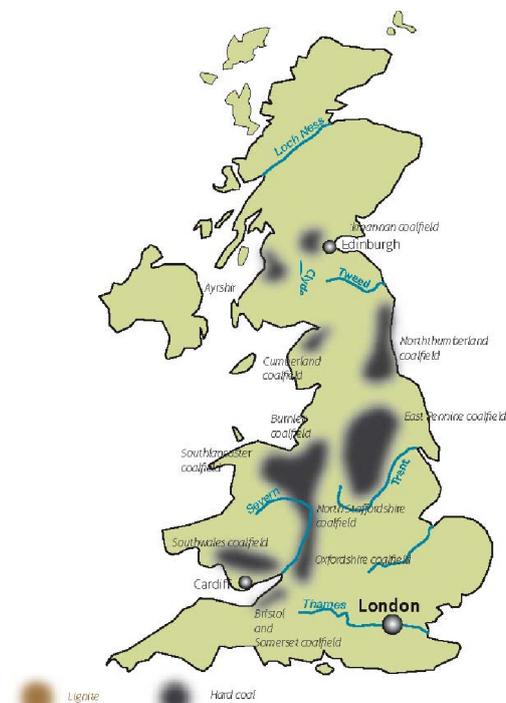
estas producciones, dos terceras partes correspondieron a Alemania y Polonia.

En el caso de Alemania la producción de carbón bituminoso es la más importante, ubicándose sus yacimientos principalmente en la región del Ruhr y en el Territorio del Sarre.

b) Lignito

El lignito se concentra especialmente en la zona Centro y Este del país, con importantes producciones de esta variedad de carbón. Precisamente las grandes reservas europeas de lignito se concentran en Alemania (además de en República Checa y Polonia).

REINO UNIDO



Reino Unido es el mayor exportador de petróleo de la UE, y también es un productor importante de gas natural. Paralelamente es uno de los mayores consumidores de energía de Europa.

El país también dispone de importantes recursos de carbón potencialmente económicos, aproximadamente unos 2.000 millones de toneladas. De estas reservas alrededor de 600 millones de toneladas se encuentran disponibles en depósitos superficiales susceptibles de ser extraídos a través de minería a

cielo abierto, o bien en forma de yacimientos profundos. Estos recursos identificados tienen potencial para asegurar la producción futura durante muchos años al ritmo de explotación actual.

Así mismo, posee alrededor de 500 millones de toneladas en recursos de lignito, aunque actualmente no se esté procediendo a su extracción, ni tampoco a su consumo.

El consumo de hulla en el Reino Unido ha tenido una tendencia creciente en los últimos diez años, y al mismo tiempo sus precios se han mantenido por lo general más bajos que los precios del gas.

La producción de hulla ha experimentado un descenso paulatino como consecuencia del agotamiento de los yacimientos en explotación, en el caso de la extraída por medio de minería subterránea, y debido a la dificultad de la puesta en marcha de explotaciones a cielo abierto para acceder a parte de las grandes reservas existentes.

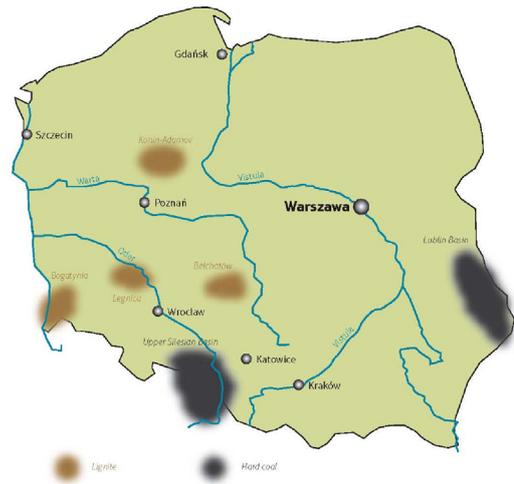
Modelo BRITISH COAL ENTERPRISE (BCE)

La British Coal Enterprise se fundó en 1984 con el objetivo básico de crear nuevos puestos de trabajo.

Para lograr dicho objetivo hizo uso de los siguientes instrumentos:

- ◆ Ayudas financieras a través de créditos y aportaciones de capital a nuevas empresas.
- ◆ Alquiler de espacios industriales para PYMES.
- ◆ Apoyo al desarrollo económico de la zona.
- ◆ Ayuda a la búsqueda de trabajo a los mineros despedidos.
- ◆ Cursos de perfeccionamiento y adaptación.

POLONIA



Polonia disponía a finales de 2005 de unas reservas probadas de carbón de 14.000 toneladas. Los principales recursos carboníferos se concentran en la Alta Silesia y en la cuenca de Lublin.

Polonia no tiene importantes reservas de petróleo, y las reservas de gas natural son modestas. La hulla y el lignito autóctonos satisfacen aproximadamente el 62% de las necesidades de energía primaria polaca (118 Mtec¹), mientras que el petróleo importado supone el 22%, y el gas natural el 15,5%

En consecuencia, la hulla y el lignito son combustibles estratégicos para la generación de energía polaca, tendencia que basándose en la importancia de las reservas de combustibles sólidos autóctonos se ha ido incrementando. La hulla y la contribución de lignito a la potencia de generación de la industria son ahora predominantes y se espera que se mantenga a largo plazo. Más del 50% de las centrales tienen más de 25 años, mientras que cerca del 25% han estado en operación durante más de 30 años. Las centrales termoeléctricas que emplean como combustible lignito están entre las más modernas con que cuenta Polonia, y están sujetas a reformas para cumplir con las normas medioambientales europeas. Por otra parte, Polonia no tiene centrales nucleares en la actualidad, pero hay planes para considerar la construcción de una planta de energía nuclear después de 2015.

Varios grupos de energía de Europa, incluyendo *Vattenfall-Europa*, *RWE*, *EdF* y *Tractebel*, operan actualmente en el mercado energético polaco. Esto

¹ Mtec= millones de toneladas equivalentes de carbón

tiene una cierta influencia sobre la producción de energía y la distribución, y también ejerce un impacto sobre la cuestión de la privatización. La política energética del gobierno polaco se centra en la seguridad del suministro de energía con mayor eficiencia energética, la mejora de los costes asociados a la energía y el objetivo de minimización del impacto ambiental.

a) Hulla

Polonia no es sólo uno de los tradicionales productores de carbón de Europa, sino que es uno de los principales proveedores de carbón en el mundo. En 1972, Polonia se convirtió en el mayor productor de carbón de Europa, con 150,7 millones de toneladas, y hasta 1979 fue el segundo mayor exportador de carbón en el mundo, después de los Estados Unidos, vendiendo 41,4 millones de toneladas en ese año.

Aunque su papel como país exportador fue disminuyendo a partir de los años 80, sus niveles de exportación de carbón se mantuvieron en un nivel significativo (193 millones de toneladas en 1988) en comparación con otros países europeos.

No fue hasta el cambio político en los países del bloque del Este y la subsiguiente transición a un sistema de economía de mercado, cuando Polonia también comenzó a experimentar el proceso de contracción en su minería de carbón, a partir de la década de 1990, que había comenzado en el resto de Europa dos décadas antes.

En 2002 la producción había caído debido a que la disminución de la competitividad del carbón polaco en comparación con otros combustibles que se pueden obtener en el mercado mundial estaba teniendo su efecto, acompañado por una rápida caída de la demanda como resultado de la reestructuración económica. No obstante, el carbón sigue desempeñando un papel importante, contribuyendo al 62% de las necesidades de energía primaria del país.

Las reservas de hulla económicamente viable se encuentran entre la Alta Silesia y las cuencas de Lublin, en el Este de Polonia (*mina Bogdanka*). Las reservas de carbón en esta región se encuentran en capas con potencias de 0,8 a 3 metros, cerca de la mitad de las cuales son rentables. El 56% de las reservas

de carbón explotable económicamente consisten en carbón térmico, mientras que el 44% restante son válidas para fabricación de coque de carbón.

La mayoría de los recursos naturales del país, incluyendo el carbón, está en manos públicas, y la minería del carbón es todavía una actividad estatal.

Las explotaciones subterráneas de hulla se sitúan en profundidades promedio de unos 600 metros. La extracción se encuentra totalmente mecanizada, con más del 90% del carbón explotado con sistemas de tajos largos.

Así mismo, la mejora y ampliación de las instalaciones existentes para la preparación de carbones (lavaderos) y la puesta en marcha de nuevas instalaciones en los últimos años ha tenido efecto, y ahora la calidad del carbón térmico polaco cumple con los requisitos del mercado mundial para su empleo como combustible en instalaciones termoeléctricas.

b) Lignito

Los depósitos de lignito de Polonia son explotados exclusivamente a través de minería a cielo abierto. Dos de estos yacimientos se encuentran en Polonia central, y una tercera en la región suroeste del país. La cuenca de Belchatów, que incorpora dos explotaciones de lignito, es una de las situadas en la parte central de Polonia. La mina a cielo abierto Bełchatów comenzó a trabajar en 1977.

Es importante recordar, que durante la etapa 1998-2005 que correspondió a la vigencia del Plan de Ayudas aplicado en España, Polonia no había realizado aún su ingreso en la Unión Europea.

EVOLUCIÓN DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS DEL SECTOR DEL CARBÓN EN EL PERÍODO 1997-2005 DENTRO DEL CONTEXTO EUROPEO

Dentro del contexto europeo, en el marco temporal del año 1997 y el correspondiente al Plan 1998-2005, se desarrollarán en lo que sigue, a través de diferentes apartados, una serie de datos estadísticos apoyados en las memorias oficiales aportadas por EUROSTAT y EUROCOAL, con el fin de ayudar a

conocer la evolución experimentada por la minería del carbón a lo largo de dicho período:

Los indicadores elegidos que serán objeto de revisión en este análisis, corresponden a:

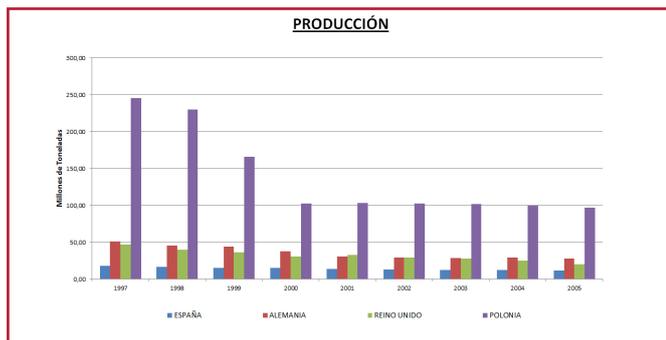
- 1.- Producción
- 2.- Valor de producción
- 3.- Consumo
- 4.- Empleo
- 5.- Inversión bruta en bienes materiales (extracción de carbón, lignito y turba)
- 6.- Energía
- 7.- Importaciones
- 8.- Ayudas

1. PRODUCCIÓN

En relación a este indicador se plantea la evolución de tres parámetros más específicos que facilitan la evaluación del indicador:

- ◆ Producción de carbón CECA de los países analizados
- ◆ Producción primaria de carbón y lignito
- ◆ Ratio Reservas/Producción

a) Producción de carbón CECA de los países analizados



Fuente: EUROSTAT

A partir del gráfico anterior se puede proceder a valorar la producción de carbón CECA (hulla, antracita y lignito negro) en la comparativa entre países productores dentro de la UE (en el caso polaco, durante la mayor parte de este período aún no era miembro de la Unión)

España

◆ En el período global 1997-2005 se redujo la producción en 6,11 millones de toneladas (-33,93%). Durante este período la producción evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual de -5,02%.

◆ Entre 1997-1998 se redujo la producción en 1,67 millones de toneladas (-9,26%).

◆ De 1998 a 2005 se redujo la producción en 4,4 millones de toneladas (-27,2%). Esto supuso una evolución a una tasa acumulativa decreciente anual del -4,42%.

Alemania

◆ En 1997-2005 se redujo la producción en 23,19 millones de toneladas (-45,29%), lo que supuso una evolución a una tasa acumulativa anual decreciente de -7,04%.

◆ De 1997 a 1998 se redujo la producción en 5,87 millones de toneladas (-11,47%).

◆ Entre 1998 y 2005 se redujo la producción en 17,32 millones de toneladas (-38,20%). Durante este período la producción evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual del -6,40%.

Reino Unido

◆ Entre 1997 y 2005 se redujo la producción en 26,97 millones de toneladas (-57,41%), correspondiendo a una evolución a una tasa acumulativa decreciente anual de -9,81%.

◆ De 1997 a 1998 se redujo la producción en 6,94 millones de toneladas (-14,76%).

◆ Entre 1998 y 2005 se contrajo la producción en 20,04 millones de toneladas (-50,03%). En este subperíodo la producción evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual del -9,10%.

Polonia

◆ En el período global 1997-2005 la producción disminuyó en 148 millones de toneladas (-60,38%). Esto implicó una variación bajo una tasa acumulativa decreciente anual de -9,68%.

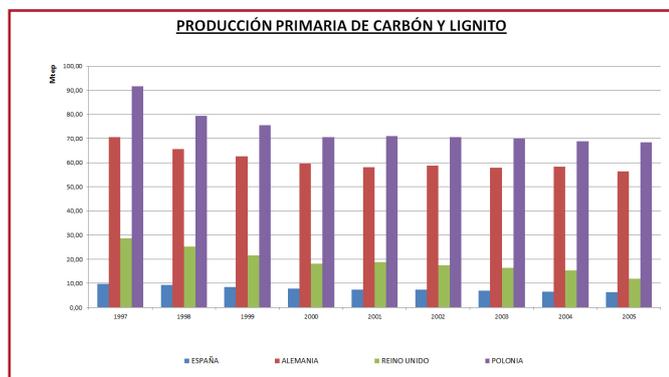
◆ En el bienio 1997-1998 se redujo la producción en 15,11 millones de toneladas (-6,16%).

◆ Entre 1998 y 2005 se contrajo la producción en 132,89 millones de toneladas (-57,78%), que supuso una evolución en forma de una tasa decreciente acumulativa anual de -10,19%.

Por lo que respecta a los valores totales de producción dentro del período 1997-2005, España produjo un total de 128,62 millones de toneladas; Alemania 323,58 millones de toneladas; Reino Unido 288,79 millones de toneladas y Polonia 1.248,21 millones de toneladas.

Cuando se analizan los anteriores índices de evolución, en forma de tasas de crecimiento o contracción, que se produjeron entre los años 1997 y 2005 en cada uno de los diferentes países, es posible concluir que entre los cuatro países considerados se han dejado de producir un total de 204,27 millones de toneladas, lo que supone que en el año 2005 producían un -56,54% menos de lo que producían en 1997.

b) Producción primaria de carbón ceca y lignito pardo



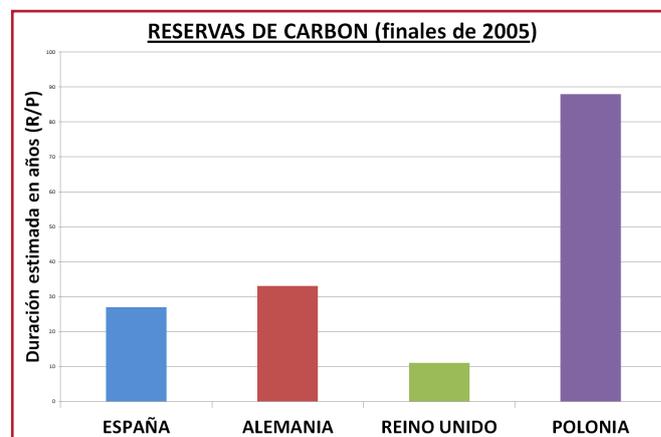
Fuente: EUROSTAT

La producción primaria de Carbón CECA y Lignito Pardo se compone de las cantidades de mineral extraídas referidas a carbón lavado. En general la producción primaria incluye las cantidades consumidas por el propio productor en el proceso productivo (por ejemplo, para calefacción o funcionamiento de equipos y medios auxiliares), así como los suministros a otros productores para su transformación u otros usos.

Durante el período indicado estos cuatro países tuvieron una producción de carbón de 1.458,04 Mtep².

Reino Unido experimentó una reducción de la producción primaria en 2005 con respecto a 1997 del -65,98%, seguida en magnitud por la de España, cuya reducción de la producción primaria en 2005 con respecto a 1997 fue del -44,75%. La producción primaria en los casos de Polonia y Alemania disminuyó en 2005 con respecto a 1997 un -32,41% y un -22,75% respectivamente.

c) Ratio Reservas/Producción



Fuente: BP, Statistical Review of World Energy 2006

Este ratio tiene un significado equivalente a si las reservas permanentes al final del ejercicio se dividieran entre la cantidad producida en ese año, obteniéndose un resultado que correspondería al tiempo que las reservas existentes durarían, en caso de que la producción continuase a dicho ritmo de explotación.

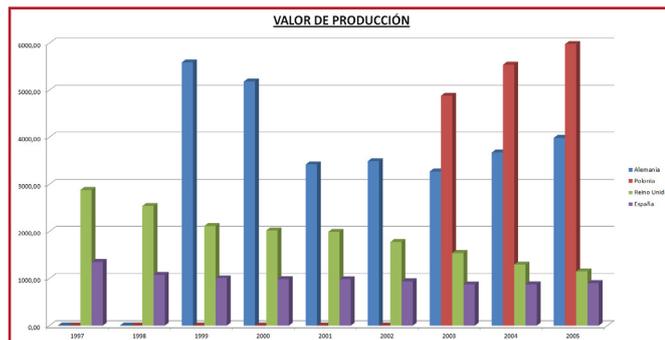
Según este ratio, en el año 2006 España poseía unas reservas estimadas para 27 años, para Alemania se estimaban en 33 años, para Reino Unido en 11 años y para Polonia en 88 años.

2 Mtep: millones de toneladas equivalentes de petróleo.

2. VALOR DE PRODUCCIÓN

En este bloque analizaremos el valor económico correspondiente a las producciones de carbón en los cuatro países examinados, considerando el total de aportaciones, tanto de carbón CECA (hulla, antracita y lignito negro), como de lignito pardo y de turba.

a) Valor de producción (extracción de carbón CECA, lignito pardo y turba)

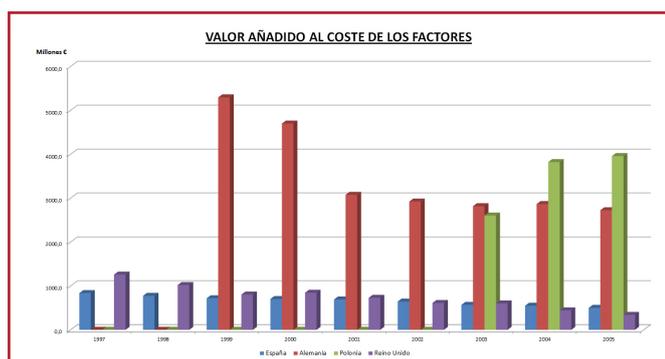


Fuente: EUROSTAT

En el período revisado son Polonia y Alemania los países que tienen el valor de producción más alto para la extracción del conjunto de diferentes carbones.

b) Valor añadido de la extracción de carbón CECA, lignito pardo y turba

Valor añadido al coste de los factores



Fuente: EUROSTAT. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)

Por Valor añadido al coste de los factores hay que entender la cantidad que resulta al restar del Valor de la Producción los costes de las materias primas, de los productos intermedios y de los servicios adquiridos a otras empresas o a otros sectores.

Es **Alemania** quien presenta un mayor valor por este concepto, aunque esta tendencia ha sido decreciente en los últimos años del período analizado. En 1999 este importe era de 5.295,3 M€, mientras que en 2005 éste fue de 2.723,9 M€. Esto supuso una reducción de aproximadamente la mitad.

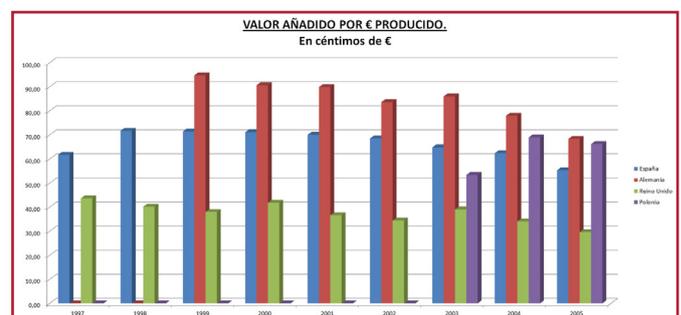
Polonia muestra una tendencia creciente en los últimos años, pasando de 2.604,7 M€ en 2003, a 3.958,4 M€ en 2005.

En el caso de **España** la tendencia es también, como en el caso alemán, decreciente, ya que en 1997 este importe era de 835,9 M€, mientras que en 2005 lo era de 500 M€.

Por lo que respecta al **Reino Unido**, su comportamiento en este sentido es muy similar al del caso de España.

Valor añadido por € producido

En el caso de este otro parámetro, su concepto corresponde al ratio obtenible de dividir el valor añadido al coste de los factores entre el valor de la producción, y al igual que en el caso anterior, son Alemania y Polonia donde alcanza sus cifras más elevadas.



Fuente: EUROSTAT. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)

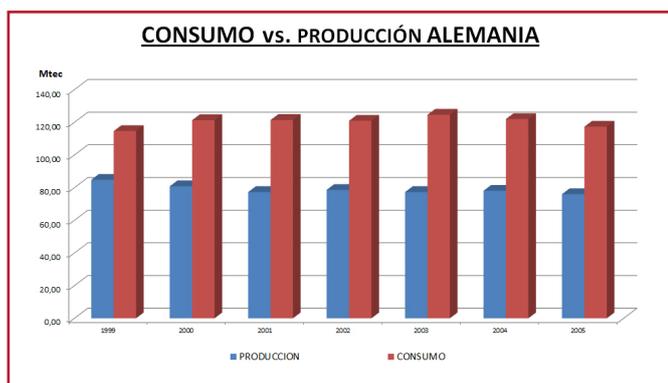
A pesar de lo anterior, el gráfico nos muestra también que Alemania, España y Reino Unido mantienen una tendencia decreciente en relación a este parámetro, mientras que sólo la evolución de Polonia es creciente.

3. CONSUMO

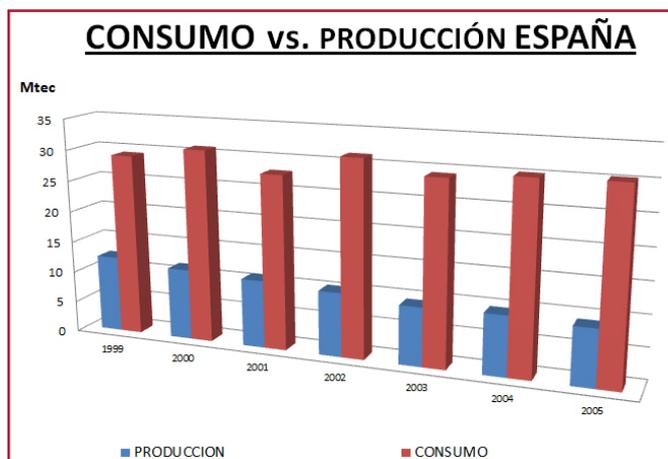
Para la evaluación de este indicador nos basaremos básicamente en los dos parámetros siguientes:

- Consumo vs. Producción (% Abastecimiento)
- Evolución del consumo de carbón por país

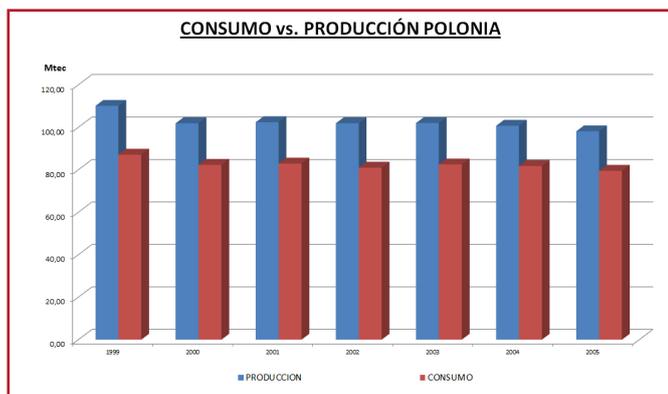
a) Consumo vs. Producción (% Abastecimiento)



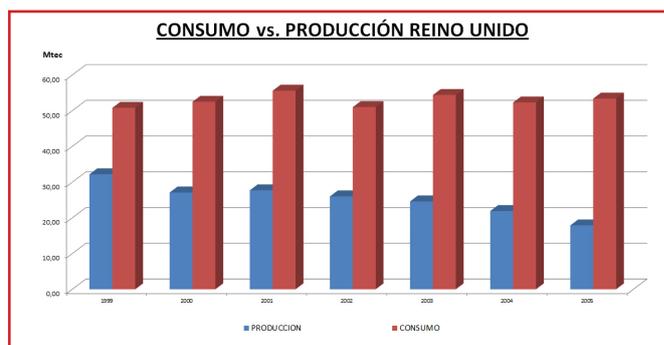
Fuente: EUROSTAT. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)



Fuente: CARBUNION



Fuente: CARBUNION



Fuente: CARBUNION

Porcentajes de abastecimiento

La relación Consumo/Producción, también expresable en términos de porcentaje de abastecimiento, muestra que el ratio más desfavorable (o menor grado de abastecimiento) corresponde al caso de **España**, lo que se traduce en términos simples en que producimos menos carbón del que consumimos, lo que implica tener que recurrir a grandes cantidades de carbón importado. La media de este período fue 34,94% (de cada 100 Mtec consumidas, sólo se han producido 34,94 Mtec de carbón autóctono), siendo necesario proceder a la importación del resto.

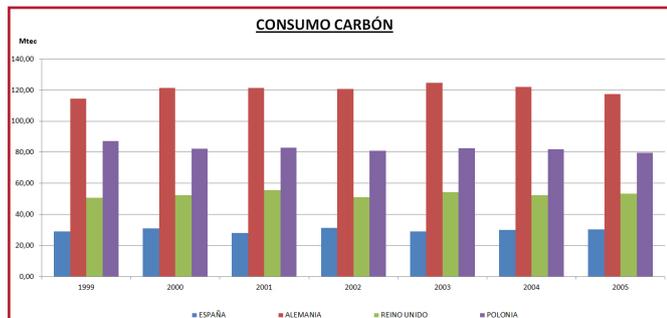
En **Reino Unido** el consumo se mantuvo estable durante el período analizado, pero sin embargo la producción ha ido reduciéndose, lo que implica igualmente una situación de déficit que debe ser paliada a través del recurso a la importación. Durante este período dispuso de un abastecimiento medio del 47,95%, es decir, por cada 100 Mtec consumidas, produjo 47,95 Mtec, que corresponde a menos de la mitad.

Alemania también produjo menos carbón del que necesitó consumir, aunque en este caso la diferencia entre demanda y producción fue mucho menor que en los casos de España y Reino Unido, por lo que la media de abastecimiento durante este período alcanzó el 65,66%, es decir, de cada 100 Mtec que consumió, 65,66 Mtec correspondieron a carbón autóctono alemán, y el resto hubieron de ser importadas.

El caso de **Polonia** es totalmente diferente al del resto de productores europeos, ya que es el único país que extrajo más carbón del que consumió, lo que le ha permitido exportar el excedente.

Durante este período, la media de abastecimiento fue del 124,26%, es decir, de cada 124,26 Mtec que produjo, sólo consumió internamente 100 Mtec, por lo que la diferencia puede destinarse a la venta a otros mercados exteriores a través de la exportación.

b) Evolución del consumo de carbón por país



Fuente: CARBUNION

Cuando lo que se analiza en particular es el consumo de carbón en estos estados, se puede observar que Alemania es el país que mayor consumo de carbón posee, con una media de 120,3 Mtec/año. Le sigue en orden de importancia Polonia, con un consumo medio durante este período de 82,44 Mtec/año. Reino Unido y España ya se encuentran en niveles de consumo más bajos, siendo la media anual durante el período 1999-2005 de 52,86 Mtec/año y 29,84 Mtec/año, respectivamente.

4. EMPLEO

El indicador económico que constituye el empleo es sin duda uno de los de mayor interés para conocer los impactos experimentados en la evolución de un sector, como es el caso del carbonífero. Para su valoración se tendrán en cuenta una serie de parámetros más específicos, como son los que se muestran a continuación:

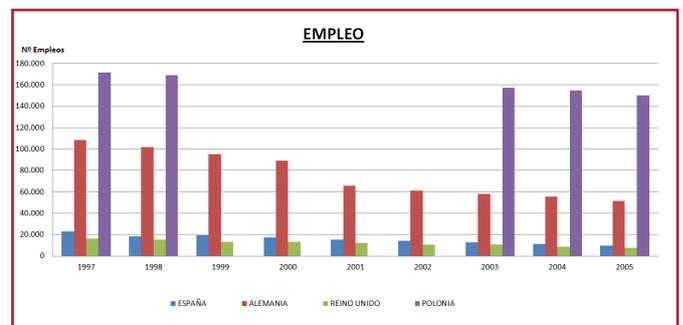
AÑO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ESPAÑA	42,12%	36,89%	39,07%	32,91%	32,19%	31,89%	30,03%
ALEMANIA	74,00%	66,61%	63,67%	65,01%	62,04%	64,02%	64,79%
REINO UNIDO	63,39%	51,62%	49,82%	50,98%	45,22%	41,87%	33,52%
POLONIA	126,41%	123,82%	123,52%	125,80%	123,64%	123,11%	123,40%

Fuente: CARBUNION

- Evolución del empleo por país
- Productividad media aparente (Valor de producción/Nº empleados)
- Gastos de personal
- Gastos Personal/Nº empleados
- Valor añadido promedio
- Empleo vs. Producción (Ratio Producción/Empleo)

En todos los casos se consideran los datos correspondientes a la extracción del conjunto de tipos de carbón, tanto CECA, como lignito pardo y turba.

a) Evolución del empleo por país



Fuentes: MITyC y EUROSTAT

Debe advertirse por adelantado que los datos de Alemania y Polonia correspondientes a los años 1997 y 1998 han sido calculados por extrapolación e interpolación, respectivamente.

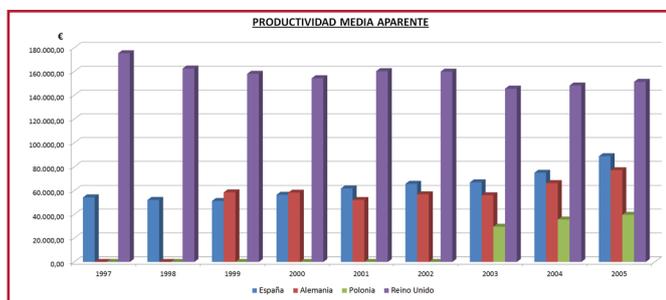
- ◆ En **España**, en el período 1997-2005 se redujo el empleo en un -56,56% (se perdieron aproximadamente 12.938 puestos de trabajo). Durante esta etapa el empleo decreció a una tasa acumulativa anual de -9,66%.

- ◆ Entre 1997 y 1998 se redujeron los empleos en un -20,29%.
- ◆ Entre 1998 y 2005 se suprimieron puestos de trabajo en un -45,50%. En este subperíodo el empleo evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual de -8,15%.
- ◆ En **Alemania**, en la etapa 1997-2005 decreció el empleo en un -52,56%, suponiendo una pérdida de aproximadamente 57.000 puestos de trabajo.
- ◆ En **Reino Unido** se perdieron aproximadamente 8.800 empleos (-54,15%) entre 1997 y 2005, de los cuales 900 lo fueron en el bienio 1997-98 y los restantes 7.900 en el período 1998-2005.
- ◆ En **Polonia** se destruyeron aproximadamente 20.900 empleos (-12,24%) entre 1997 y 2005.

Teniendo todo esto en cuenta se puede afirmar justificadamente que **España ha sido el país que ha perdido, en términos porcentuales, el mayor número de empleos durante este período**, pasando de tener en plantilla propia 22.876 empleados en 1997, a 8.219 empleados en 2005, equivalente a una reducción de plantilla de casi un 57%.

En el extremo opuesto se sitúa Polonia, pues según los datos estimados comentados anteriormente, es el país que en menor proporción vio reducida su plantilla de trabajadores empleados en el sector del carbón.

b) Productividad media aparente (Valor de producción/Nº empleados)



Fuente: Federación de Industria de CCOO

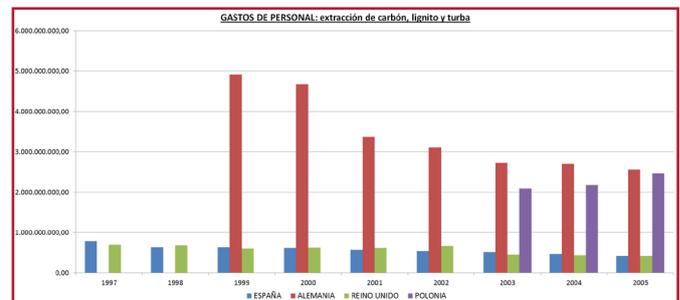
A partir de los datos disponibles se concluye que es el **Reino Unido** el país que posee este ratio de productividad más elevado, si bien ha sufrido un decrecimiento del mismo respecto a 1997 del -13,71%.

Como ya se había comentado en el bloque anterior de este Estudio, dedicado en exclusiva al caso de **España**, su caso presenta sin embargo una tendencia creciente, pues la productividad media aparente española crece a una tasa acumulativa anual en el período 1997-2005 del 7,03%, y para el período específico 1998-2005 esta tasa acumulativa de crecimiento anual es de 7,48%.

En **Alemania** en la etapa 1999-2005 la productividad media aparente creció a una tasa acumulativa anual de 5,23%.

En **Polonia**, durante el período 2003-2005, la productividad media aparente mantuvo una evolución creciente a una tasa acumulativa anual de 15,78%.

c) Gastos de personal



Fuente: EUROSTAT. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)

Este tipo de gastos incluyen los costes asumidos por parte de la empresa en forma de sueldos y salarios, así como los correspondientes a cotizaciones a la Seguridad Social.

A lo largo del transcurso del período analizado los gastos de personal vinculado a empresas explotadoras de carbón han ido descendiendo, excepto en el año 2004 en el que se produjo un pequeño repunte. Estos costes se muestran considerablemente más elevados en los casos de Alemania y de Polonia que en el resto.

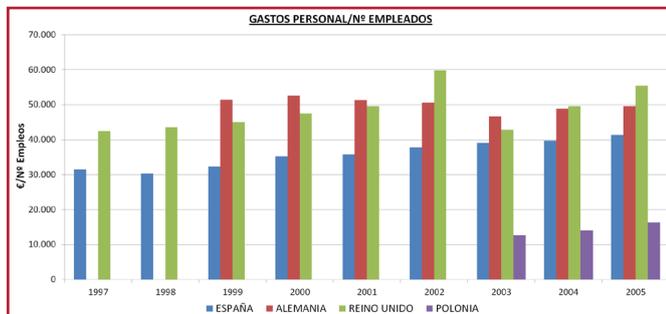
Alemania ha pasado de tener unos gastos de personal en 1999 de 4.913,5 millones de euros, a tener en 2005 unos gastos de 2.560,4 millones de euros, es decir, un decrecimiento del -47,89%. Este descenso en el gasto hay que achacarlo sin duda a la importante reducción de plantilla habida en el sector carbonero alemán en el período considerado.

En el caso de **Polonia** los datos disponibles abarcan tan sólo los años 2003 a 2005. A pesar de ello, permiten mostrar que en Polonia, aunque al igual que en el resto de los países analizados el número de empleados se redujo, los gastos de personal tuvieron en cambio una ligera tendencia creciente. En 2003 éstos eran de 2.085,7 millones de euros y en 2005 pasaron a ser de 2.463,3 millones de euros.

En **España** los gastos del personal vinculado al sector carbonero pasaron de 784 millones de euros en 1997, a 421,5 millones de euros en 2005, lo que correspondió en términos relativos a un decrecimiento del -46,23%. Este descenso, al igual que en el resto de casos análogos, tiene su explicación directa en la notable reducción paralela habida en el tamaño de la plantilla de trabajadores del sector.

En el caso de **Reino Unido** la situación es muy similar a la de España, manteniendo una tendencia decreciente por la que se pasó en 1997 de 698,7 millones de euros, a 421,15 millones de euros en 2005 (-39,72%).

d) Gastos de Personal/nº de empleados



Fuente: EUROSTAT

Este parámetro corresponde a un ratio de productividad, pues trata de medir los costes laborales en que incurren las empresas.

Para **España** se observa una tendencia creciente de los costes laborales al igual que en el resto de los países europeos productores de carbón, si bien es igualmente cierto que esta tendencia se modera al final de esta etapa en Alemania y Reino Unido.

Aunque los gastos laborales y el número de empleados disminuyeron durante esta etapa, a las empresas mineras españolas cada vez les resultó más cara la mano de obra. En el período 1997-2005

se produjo un incremento global por este concepto del 31,36%.

No obstante, es en Alemania y en el Reino Unido donde el personal supone los mayores costes para las empresas mineras de carbón.

En 1999 el coste laboral de las empresas mineras de carbón en **Alemania** fue de 51.479,91 €, y en 2005 fue de 41.343,8 € (-20%).

Si se observa el gráfico, en el caso del **Reino Unido** se aprecia que en 1997 el ratio de los gastos de personal frente al número de empleados fue de 42.510,34 €; en 1999 de 45.026,14 €; y en 2005 fue de 55.412,34 €. Esto significa que este ratio experimentó en el Reino Unido un crecimiento del 23% en el período 1997-2005.

Polonia es el país que tiene unos costes por trabajador más baratos. Así, en 2003 este ratio fue de 12.671,32 €, y en 2005 fue de 16.357,33 €.

e) Valor añadido promedio



Fuente: Federación de Industria de CCOO

El *Valor añadido promedio* vuelve a tratarse de otro ratio de productividad. Resulta de comparar el *Valor añadido al coste de los factores* con el *Número de personas empleadas*, lo cual es equivalente a decir que corresponde a la cantidad que resulta de restar del valor de la producción, los costes de las materias primas, de los productos intermedios y de los servicios adquiridos a otras empresas o sectores, y dividirlo entre el número de personas empleadas en el sector.

En el caso de este parámetro, vuelven a ser el Reino Unido y Alemania quienes alcanzan los mayores valores de este ratio.

En el **Reino Unido** su valor fue de 76.527,14 € en 1997 y de 44.771,8 € en el año 2005. Por tanto se produjo entre ambos años un decrecimiento por este concepto del -41,49%.

En **Alemania**, si se comparan los datos de 1999 (55.480,12 €), con los del año 2005 (52.769,33 €), se observa que este ratio experimentó un decrecimiento del -4,88%.

En **España**, se pasó de 37.422,69 € en 1997, a 49.043,65 € en 2005, produciéndose por tanto un incremento del 31%.

Para el caso de **Polonia**, los datos con los que contamos, permiten observar cómo se ha pasado de un ratio de 15.824,42 € en 2003, a 26.285,42 € en 2005, lo que implica un incremento del 66%.

Al tratarse este ratio de una estimación de la productividad del factor trabajo, se le debe relacionar con el coste medio de personal para poder así determinar la incidencia de éste en el valor añadido. De esta forma, si el coste medio de personal es superior al valor añadido bruto por empleado, indicará que el resultado económico bruto de la explotación por empleado es negativo, y, por tanto, también es negativo el resultado económico bruto de la empresa.

En el caso de **España** esta observación sirve para indicarnos un resultado positivo ya que el valor añadido promedio en todos los ejercicios es superior al coste medio de personal, al igual que lo que ocurre en el caso de **Polonia**.

No obstante, cuando se observan los casos de Alemania y el Reino Unido se aprecia que:

- ◆ En el **Reino Unido**, considerando los subperíodos 1997-2001 y 2003-2004, el coste medio de personal es inferior al valor añadido bruto por empleado, indicando con ello que el resultado económico bruto de la explotación por empleado fue positivo en esos dos períodos. Sin embargo en el año 2002 y en el año 2005 el coste medio de personal fue superior al valor añadido bruto por empleado, señalando por tanto que el resultado económico bruto de la explotación por empleado fue negativo.

- ◆ En **Alemania**, en los años 2001 y 2002 el coste medio de personal fue superior al valor añadido bruto por empleado, indicando por tanto que el resultado económico bruto de la explotación por empleado fue negativo en esos dos años, siendo positivo en los años restantes.

f) Empleo vs. Producción (Ratio Producción/Empleo: P/E)

Como ya se ha mostrado abundantemente, durante el período analizado tanto la producción como el empleo se vieron afectados a la baja.

Cuando se analiza el ratio Producción/Empleo (total plantilla, propia y contratada) para cada país es posible apreciar los siguientes resultados:

España

Pasó en 1997 de una productividad de 786 toneladas año/trabajador, a 1.196 toneladas año/trabajador en 2005. El ratio P/E aumentó en dicho período un 52,08%.

Hay que tener en cuenta que de los países analizados España es aquel en el que el número de empleos descendió en mayor proporción que el número de toneladas producidas.

Alemania

En 1997 se producían 472 toneladas año/trabajador, y en 2005 se produjeron 544 toneladas año/trabajador. El ratio P/E se incrementó un 15,33%.

Reino Unido

En 1997 se producían 2.874 toneladas año/trabajador, y en 2005 se extrajeron 2.670 toneladas año/trabajador. Según estos datos el ratio P/E descendió un -7,10%. En el caso británico la producción se contrajo en mayor medida que lo hizo el número de empleos.

Polonia

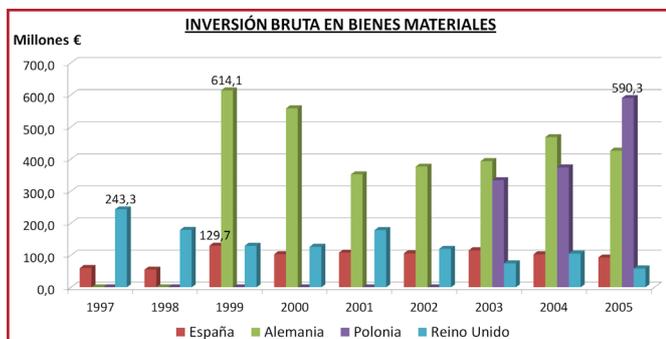
En 1997 se explotaban 1.429 toneladas año/trabajador, mientras que en 2005 se produjeron 645 toneladas año/trabajador, lo cual indica que el ratio

P/E se redujo un -54,86%, y también en este caso la producción descendió en mayor medida que lo hizo el empleo.

Según estos datos comparados, es posible afirmar que España alcanzó al término del período 1997-2005 el ratio Producción/Empleo más elevado, ya que se trató del país en el que la producción cayó en menor proporción que lo hizo el empleo, algo que desde un punto de vista formal eleva la productividad. De esta forma la productividad ha crecido en España muy por encima del resto de países europeos, pero no porque los procesos productivos hayan resultado más eficientes, o de más alto valor añadido, sino como consecuencia de la elevada destrucción de empleo que padeció el sector minero español del carbón durante esa etapa.

5. INVERSIÓN BRUTA EN BIENES MATERIALES

Por *inversión bruta en bienes materiales* deben entenderse los gastos relativos a todos los bienes duraderos, nuevos o usados, comprados a otras empresas o producidos para uso propio, cuya vida útil sea superior a un año y que se destinen a uso propio.



Fuente: EUROSTAT. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)

Período 1999-2005

- ◆ En **España** el promedio anual fue de 108,5 millones de euros.
- ◆ En **Reino Unido** este promedio fue ligeramente superior al español, de 113,3 millones de euros.
- ◆ **Alemania** tuvo un promedio de 455,5 millones de euros.

- ◆ El promedio anual de **Polonia** en los años 2003-2005 fue de 432,9 millones de euros.

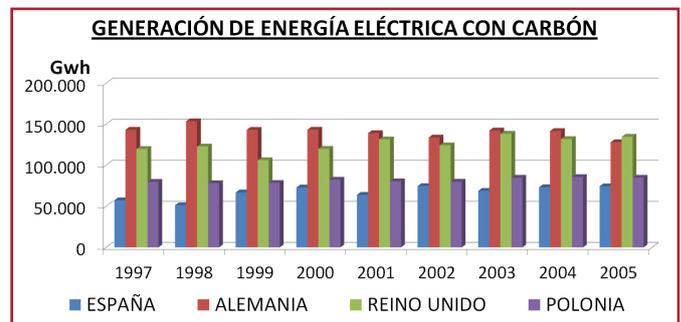
Estos datos muestran a Polonia y Alemania como los países que mayor inversión soportan en la extracción de carbón (en todas sus variedades), si bien es preciso matizar diferencias entre los dos casos, ya que en el período 2003-2005 la inversión en Polonia fue creciente, mientras que la inversión en Alemania disminuyó.

6. ENERGÍA

La valoración de la energía como indicador válido para conocer la evolución de la actividad explotadora de carbón en los países objeto de esta comparativa, puede hacerse en función del análisis de los dos parámetros siguientes, el segundo de los cuales se centra en el caso concreto de Alemania:

- a) Generación eléctrica con carbón
- b) Consumo de energía primaria en Alemania.

a) Generación eléctrica con carbón



Fuente: EUROSTAT (unidades en Gwh)

Durante este período Alemania fue el país que mayor cantidad de energía eléctrica generó a partir del carbón, seguida de cerca por el Reino Unido. España y Polonia recurrieron en cambio en menor grado al carbón para la generación de su energía eléctrica producida.

A pesar de ello, España fue el país que experimentó un mayor crecimiento en la generación de energía eléctrica con carbón a lo largo de este período, mientras que los crecimientos en Reino Unido y Polonia fueron menores, e incluso en el caso de Alemania se produjo una disminución al respecto.

En 1997 en **España** se generó energía eléctrica a partir de carbón por valor de 57.307 Gwh, y en 2005 por 74.284 Gwh. Cuando se realiza la comparativa entre ambos años se observa que la generación de energía eléctrica con carbón ha crecido un +29,62% en el caso español.

El **Reino Unido** y **Polonia** muestran un crecimiento en el período analizado del 12,39% y el 6,26% respectivamente. El Reino Unido en 1997 generó una energía eléctrica de 119.793 Gwh mediante carbón, mientras que en 2005 ésta fue de 134.637 Gwh. En Polonia se generaron a partir de carbón 79.777 Gwh de energía eléctrica en 1997, y 84.772 Gwh en 2005.

El caso de **Alemania** es bastante diferente, ya que en el mismo período se produjo un decrecimiento del -10,57%, resultante de que mientras que en 1997 generaba a través del carbón 143.103 Gwh de energía eléctrica, en 2005 la electricidad generada a partir de este combustible era solamente de 127.983 Gwh.

b) Consumo energía primaria en Alemania

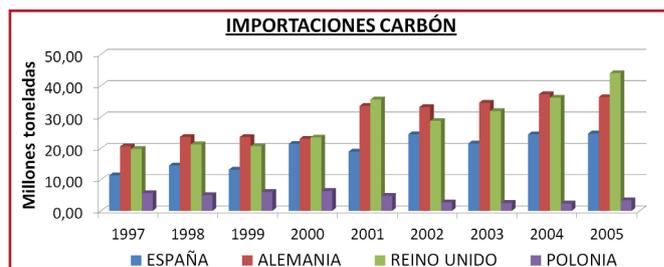
	2000 (Mtec)	2005 (Mtec)	Crecimiento 2000-2005 (%)
ACEITE MINERAL	187,6	176,3	-6,02
HULLA	69	61,7	-10,58
LIGNITO	52,9	54,4	2,84
GAS NATURAL	101,9	110,2	8,15
ENERGÍA NUCLEAR	63,2	60,7	-3,96
ENERGÍA EÓLICA	1,2	3,3	175,00
ENERGÍA HIDROELÉCTRICA Y OTRAS	15,6	26,9	72,44
TOTAL	491,4	493,5	0,43

Fuente: Estadística Gesamtverband Steinkohle
(Federación General de Hulla)

7. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

No cabe duda de que el mercado de importaciones y exportaciones de carbón puede dar una buena idea de su importancia económica como recurso estratégico, y por tanto servir como un adecuado indicador en materia de su evolución, tanto en el tiempo, como en el marco de la comparativa entre estos países productores.

a) Importaciones



Fuente: Datos EUROSTAT

De los cuatro países analizados **Reino Unido** es el que mayor volumen de carbón importó a lo largo del período examinado, importaciones que además crecieron un 122,55% entre 1997 y 2005, a un ritmo anual (tasa acumulativa) del +12,09%. Con ello, pasaron de importar 19,76 millones de toneladas en 1997, a 43,96 millones de toneladas en 2005.

- ◆ Entre 1997 y 1998 incrementó el volumen de importaciones en 1,48 millones de toneladas (+7,48%).
- ◆ En el período 1998-2005 aumentó la compra de carbón foráneo en 22,73 millones de toneladas (+107,07%). Durante este subperíodo las importaciones en el Reino Unido evolucionaron a una tasa acumulativa anual creciente del +12,75%.

España pasó de importar 11,34 millones de toneladas en 1997, a 24,70 millones de toneladas en 2005. Esta comparativa permite observar que se produjo un incremento global en las importaciones del +117,79%.

Entre 1998 y 2005 las importaciones crecieron a una tasa acumulativa anual de +10,51%.

El crecimiento importador en **Alemania** ha sido menor, solamente de un +76,43%, pasándose de importar 20,60 millones de toneladas en 1997, a importar 36,33 millones de toneladas en 2005. Durante esta etapa las importaciones evolucionaron a una tasa acumulativa anual creciente del +8,29%.

- ◆ Entre 1997 y 1998 se importaron 3 millones de toneladas más (+14,69%).
- ◆ En 2005 se importaron 12,7 millones de toneladas más (+53,83%) que en 1998, por lo que

las importaciones evolucionaron durante esta etapa a una tasa acumulativa anual creciente del +7,37%.

En **Polonia**, sin embargo, el volumen de importaciones descendió a lo largo del período considerado, tratándose de un país netamente exportador, como podrá apreciarse en el apartado siguiente.

Desde el año 1997 al año 2005 las importaciones de redujeron en 2,3 millones de toneladas, cantidad equivalente a un -40,90%.

b) Exportaciones



Fuente: Datos DATACOMEX (MITyC)

Como se ha comentado anteriormente, tan sólo **Polonia** es un país netamente exportador, rondando sus exportaciones la media de los 26 millones de toneladas al año, que corresponden aproximadamente a una media del 24% de su producción anual. A pesar de ello, no debe dejar de destacarse que entre 1999 y 2005 redujo sus exportaciones un -11%, lo que supuso que durante dicha etapa las exportaciones polacas de carbón hayan evolucionado a una tasa acumulativa anual decreciente de -1,93%.

8. CONCLUSIONES

España tenía en 2005 una producción de 11,88 millones de toneladas, así como 8.219 trabajadores en plantilla propia, lo que suponía una reducción respecto a 1997 del 52,67% de la plantilla propia y del 33,93% de la producción.

Alemania disponía en 2005 de una producción de 28 millones de toneladas y de 51.464 trabajadores, lo que implicó una reducción respecto a 1997 del 52% de la plantilla, aproximadamente (dato de 1997 calculado por extrapolación), y del 45,29% de la producción.

Reino Unido alcanzó en 2005 una producción de 20 millones de toneladas y poseía un plantilla de 7.493 trabajadores, lo cual fue equivalente a una reducción respecto a 1997 del 54% de la plantilla y del 57,41% de la producción.

Polonia poseía en 2005 una producción de 97 millones de toneladas y 150.450 trabajadores, lo que supuso una reducción respecto a 1997 del 12% de la plantilla, aproximadamente (dato de 1997 calculado por extrapolación), y del 60,38% de la producción.

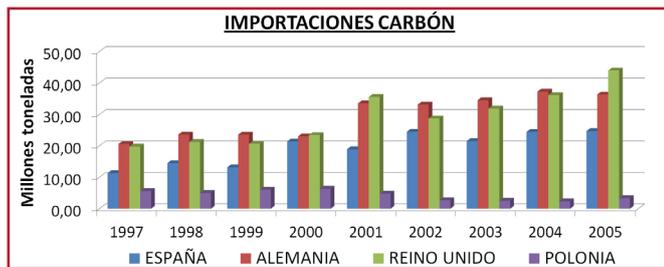
En este contexto europeo, **España es el país que menos vio reducida su producción** (aunque sobrepasó el límite que se había fijado en el Plan General de la Minería del Carbón 1998-2005) pero es el país que en mayor medida ve reducida su plantilla.

En cambio **Polonia ha sido el país que más redujo su volumen de producción**, aunque a pesar de ello siga siendo el país con mayor volumen de exportaciones (y además en cantidades abrumadoramente superiores a las de los restantes países), si bien es cierto igualmente que en los últimos años éstas también se han visto mermadas.

En 2005 España tenía el **grado de abastecimiento** más bajo, el 30,03%, lo que suponía que de cada 100 Mtec que consumía, solamente producía 30 Mtec. Como consecuencia de un mayor consumo de carbón que el producido, debió recurrir a importar el resto necesario, lo que implicó una importante dependencia del mercado exterior, y por tanto una mayor vulnerabilidad de su abastecimiento, y consiguientemente de su economía.

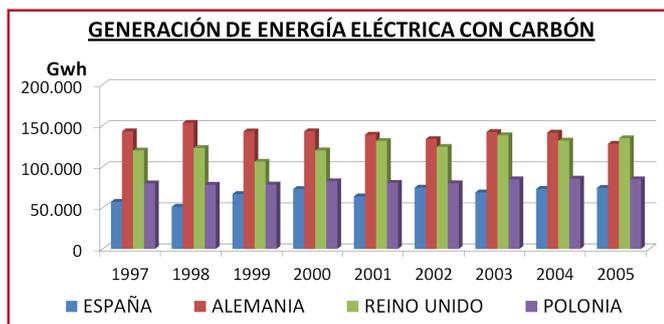
En 2005 el grado de abastecimiento en Reino Unido fue del 33,52%, y en Alemania del 64,79%, lo que significa que también tuvieron que depender de las importaciones del exterior, aunque lo hicieron en menor medida que España.

En el otro extremo encontramos a Polonia que produjo más carbón del que necesitó consumir, por lo que su grado de abastecimiento en 2005 fue del 123,40% (de cada 123,40 Mtec que produjo, consumió 100), algo que le permitió exportar su excedente.



Fuente: EUROSTAT

A pesar de lo anterior debe señalarse como importante que España importó menos toneladas de carbón que el Reino Unido y Alemania, como consecuencia de que estos dos países son los que mayor cantidad de energía eléctrica generan a partir del carbón. España es sin embargo el país de los cuatro analizados que menos energía eléctrica obtiene por medio de combustión de carbón, como se aprecia en el gráfico siguiente:



Fuente: EUROSTAT

En lo tocante al **empleo**, de los países analizados, España es en el que el número de empleos descendió en mayor medida que el número de toneladas producidas, por lo que en 2005 el **ratio Producción/Empleo** aumentó respecto al de 1997 en un 52%, correspondiéndole el ratio más elevado entre todos ellos, y como consecuencia una aparente elevación de la productividad. Ésta ha crecido muy por encima de la de la eurozona, pero no porque los procesos productivos hayan sido más eficientes, o de más alto valor añadido, sino debido a la elevada destrucción de empleo que padeció durante la etapa 1997-2005.

En Polonia, sin embargo, este ratio de productividad decreció un 54,86% entre 1997 y 2005, como consecuencia de que la producción se redujo en mayor medida que el empleo.

En España, en 2005 se generaron 74.284 Gwh de **energía eléctrica con carbón** (tanto nacional como de importación); en Alemania 127.983 Gwh; en Inglaterra 134.637 Gwh; y en Polonia 84.772 Gwh. Sin embargo, fue en España donde se produjo el mayor incremento de generación eléctrica a través de carbón (nacional y de importación) durante el período 1997-2005, equivalente a un 29,62%.

Por lo que respecta a las **actuaciones emprendidas por los gobiernos nacionales para contrarrestar o paliar los efectos causados por la crisis del sector del carbón** en sus respectivas economías, se confrontan a continuación las dos alternativas principales puestas en marcha, al margen de la española, ya suficientemente analizada de forma individualizada en el capítulo anterior:

Modelo British Coal Enterprise (británico)

El apoyo del gobierno a las comarcas mineras ha sido escaso, y éste se ha plasmado en la ausencia de infraestructuras, en la generación escasa de empleos y en la consecuente desertización industrial de las comarcas mineras.

A partir de 1990 en el Reino Unido se acordó la implantación de un subsidio de desempleo equivalente al abono de tres semanas por año de trabajo, con un tope de 300 libras/semana (360 €/semana) y 30 años de trabajo. El máximo a recibir eran 90 semanas (del 1993), por un total de 27.000 libras (32.400 €, según el cambio monetario existente en 1993).

Indemnización por despido

- ◆ 2.500 libras (3.000 €) para mineros con más de 21 años de edad.
- ◆ Hasta 10.000 libras (12.000 €) para mineros de más de 30 años.
- ◆ Mineros de más de 50 años cobraron un vale de carbón y la indemnización por despido.

Jubilación anticipada

Las cuantías eran menores que las de las indemnizaciones por despido y no se aplicaron.

Modelo Ruhrkohle Umwelt GmbH (modelo alemán)

A pesar de los objetivos planteados y de los medios dispuestos para ello, solamente unos centenares de mineros han encontrado empleo en el sector medioambiental.

PERSPECTIVAS A LA CONCLUSIÓN DEL PERÍODO ANALIZADO

En Europa, durante el período 2005-2006, el carbón contribuyó a la generación de energía eléctrica en un 33%, y un cuarto de las centrales termoeléctricas existentes utilizan carbón como combustible. Países como Alemania, Reino Unido y España tienen un mix energético muy variado. Sin embargo Polonia recurre casi de forma exclusiva al carbón para la generación de energía eléctrica.

Se ha producido un aumento de la demanda de electricidad en algunas regiones de la Europa de los 25 (hasta el 2007 no se incorporarían Bulgaria y Rumanía). Esto ligado a las crisis de otras fuentes de energía como las del petróleo y el gas (subida de precios), la hidráulica (sequías), etc. provocaron que la generación eléctrica por medio de carbón y la energía nuclear fueran en aumento.

Los relativos altos precios de la energía, junto con precios bajos de los derechos de emisión de CO₂ favorecen la presencia de carbón en el mix energético para la generación de electricidad. Cuando los precios del gas son crecientes, la posición del carbón mejora. El incremento de la demanda de energía, los precios, reservas y producción de las diferentes fuentes de energía, así como las crisis en las que se ven inmersas, hacen necesaria mantener una mejor y mayor diversificación de las fuentes de energía, que nos permita ser más independientes y menos vulnerables respecto a inestabilidades políticas de otros países, disminuciones drásticas de producción o encarecimientos de precios. Consideramos por tanto que mientras la producción y los precios del carbón sean competitivos, éste no va a ser reemplazado.

El carbón es una fuente complementaria y necesaria de energía, que gracias a su disponibilidad, su carácter asequible y su papel a la hora de estabilizar los mercados energéticos seguirá siendo un combustible primordial para generar electricidad de manera económica.



ELINSA
PARA EL DESARRO
DE LA FORMACI
EN LAS ZONAS MINERAS DEL C



2

2



2

EL CONTEXTO ACTUAL

RA EL DESARRO
LA FORMACI
AS ZONAS MINERAS DEL C

2



EL CONTEXTO ACTUAL

A la extinción del anterior Plan de Ayudas 1998-2005 se diseñó un nuevo Plan que enlazase con el anterior, y cuyo período de vigencia comprende desde el 2006 hasta 2012, por lo que actualmente se encuentra en vigor. Más allá de 2010 había de decidirse sobre la continuidad de la validez del Reglamento CE 1407/2002.

Para el año 2009 este reglamento preveía una revisión que supusiese la redacción de uno nuevo que autorizase las ayudas, o bien una prórroga del vigente. Sin resolverse esta situación, en este tiempo ha venido a sumarse al proceso la Decisión del Consejo de 10 de diciembre de 2010, *relativa a las ayudas estatales destinadas a facilitar el cierre de minas de carbón no competitivas*

El objetivo de este segundo bloque del Estudio es llevar a cabo un análisis de una primera etapa del período total, la comprendida entre 2006 y 2009.

REGLAMENTO (CE) 1407/2002

Las ayudas estatales a la industria del carbón se venían concediendo sobre la base de lo establecido en la Decisión 3632/93/CECA, de 28 de diciembre, cuya vigencia expiraba el 23 de julio de 2002. Dicho régimen ha sido sustituido por el que establece el Reglamento (CE) 1407/2002 del Consejo, de 23 de julio de 2002.

Al hilo de este Reglamento se pueden diferenciar dos períodos:

- a) 2002-2007. Reducción y cierres de unidades de producción.
- b) 2007-2010. Mantenimiento y vigencia de Reglamento.

A este contexto vino a sumarse, además del diseño de un nuevo Plan de Ayudas, el pacto entre Gobierno, Patronal y Sindicatos de un nuevo Plan Nacional de Reserva Estratégica de Carbón 2006-2012, y un Nuevo Modelo de Desarrollo Integral y Sostenible de las Comarcas Mineras, que se describe brevemente en las páginas siguientes.

PLAN NACIONAL DE RESERVA ESTRATÉGICA DE CARBÓN 2006-2012 Y NUEVO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LAS COMARCAS MINERAS

Este Plan tiene por objeto encauzar el proceso de ordenación de la minería del carbón teniendo en cuenta los aspectos sociales y regionales derivados de la misma, así como la necesidad de mantener una determinada producción de carbón autóctono que permita garantizar una reserva de suministro energético.

Así mismo tiene también por objeto atenuar el impacto producido por la pérdida de puestos de trabajo en el sector, fomentando la creación de empleo alternativo al monocultivo del carbón, mediante el apoyo a proyectos empresariales generadores de empleo, la potenciación de los recursos humanos de las comarcas, financiando actividades de formación, y la creación de infraestructuras, si bien el peso que se pretendía que tuvieran éstas en el conjunto de la inversión, fuera en este Plan inferior al correspondiente al del Plan de Ayudas 1998-2005, debiendo recaer ahora fundamentalmente en los proyectos generadores de empleo.

El Plan contribuye a propiciar la transición de las comarcas mineras hacia una estructura asentada sobre el desarrollo de actividades económicas de mayor valor añadido, y de más amplia y diversa cualificación de sus recursos humanos.

MARCO LEGAL

1. RELATIVO AL SECTOR DEL CARBÓN

- ◆ *Reglamento (CE) Nº 1407/2002 del Consejo, de 23 de julio de 2002, sobre ayudas estatales a la industria del carbón.* Constituye la norma básica que regula la definición y posterior aplicación del Plan del Carbón, utilizando como herramientas las distintas ayudas en él contempladas, así como los criterios a los que se ha de ajustar el funcionamiento de las mismas.

- ◆ *Decisión 2002/871/CE*, por la que se establece un marco común para la comunicación de la información necesaria para la aplicación del Reglamento 1407/2002 del Consejo, sobre las ayudas estatales a la industria del carbón.
- ◆ *Reglamento 405/2003, del Consejo, de 27 de febrero de 2003*, relativo al control de las importaciones de hulla originaria de terceros países.
- ◆ *Decisión 2002/826/CECA*, relativa a las intervenciones financieras de España a favor de la industria del carbón en el año 2001 y en el período comprendido entre el 1 de enero de 2002 y el 23 de julio 2002.
- ◆ *Carta de 30 de marzo de 2004*, por la que la Comisión notifica a España su decisión de incoar el procedimiento previsto en el apartado 2 del artículo 88 del Tratado CE en relación con las ayudas estatales a la minería en 2003 y Plan de Reestructuración.
- ◆ *Carta de contestación remitida por el Gobierno, de 16 de julio de 2004*.
- ◆ *Acuerdo de 22 de diciembre de 2004* entre el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, la Federación de Industria y Afines de UGT (FIA-UGT), Federación Minerometalúrgica de CC.OO. y CARBUNION, “Sobre la situación actual y previsiones de la minería del carbón en España”.
- ◆ *Carta del Director General de Energía y Transporte, de la Comisión Europea, de 7 de septiembre de 2005*, en la que se solicitan aclaraciones complementarias en relación con el procedimiento C14/2004 relativo al Plan de reestructuración de la industria del carbón española.
- ◆ *Carta de contestación del Secretario General de Energía*, remitida el 14 de octubre de 2005.
- ◆ *Documento “Bases para un acuerdo sobre el Plan del Carbón para 2006/2012”*, firmado el 7 de noviembre de 2005.
- ◆ *Decisión de la Comisión de 21 de diciembre de 2005*, sobre el Plan de Reestructuración de la Minería española y las ayudas estatales para los años 2003-2005.

2. RELATIVO AL ÁREA DE ENERGÍA CON INCIDENCIA EN EL CARBÓN

- ◆ *Directiva 2003/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2003*, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 96/92/CE.

Esta directiva en su artículo 11 “*Ordenación y equilibrio*”, punto 4, dispone: «*Por motivos de seguridad del suministro, los Estados miembros podrán disponer que sea preferente la entrada en funcionamiento de las instalaciones generadoras que utilicen fuentes de combustión de energía primaria autóctonas en una proporción que no supere, en el curso de un año civil, el 15% de la cantidad total de energía primaria necesaria para producir la electricidad que se consuma en el Estado miembro de que se trate*».

Este artículo permitiría fomentar el uso preferente de la electricidad generada con carbón nacional.

- ◆ *Directiva 2001/80/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 octubre de 2001*, sobre limitación de emisión a la atmósfera de determinados contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión.

Esta Directiva se transpuso a legislación nacional a través del RD 430/2004, de 12 de marzo, (BOE 20-3-2004), por el que se establecen nuevas normas de limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinерías de petróleo.

En la Directiva se contemplaban dos vías: aplicación directa por cada instalación, o introducción de un Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes (PNRE). España optó por esta segunda vía desarrollando un Plan Nacional. El MITYC, por su parte elaboró la normativa necesaria para el control de la emisión global por cada empresa eléctrica que, a su vez, debía ser objeto de autorización por el órgano competente de las respectivas CCAA. El Anexo I de dicho documento recoge, por

centrales, la relación de actuaciones provenientes de la directiva GIC y del Plan Nacional de Reducción de Emisiones.

◆ *Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre* por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/91/CE del Consejo.

En España se promulgó la *Ley 1/2005, de 9 de marzo*, por la que se regula el régimen de comercio de derecho de emisión de gases de efecto invernadero.

◆ *Real Decreto 60/2005, de 21 de enero*, por el que se modifica el Real Decreto 1866/2004, de 6 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión, 2005-2007.

En este conjunto normativo quedó definido el volumen de emisiones de CO₂ fijado para el conjunto de centrales eléctricas durante dicho período.

◆ *Planificación de las redes de transporte eléctrico y gas 2002-2011*.

3. RELATIVO AL ÁREA PRESUPUESTARIA

◆ *Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria*.

◆ *Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones*.

◆ *Ley 30/2005, de 29 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2006*.

4. OTRAS NORMAS DE CARÁCTER LABORAL Y DE RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL QUE RESULTAN DE APLICACIÓN

◆ *Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo*, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de *Estatuto de los Trabajadores*.

◆ *Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio*, por el que se aprueba el Texto Refundido de la *Ley General de la Seguridad Social*.

◆ *Real Decreto Ley 3/2004, de 25 de junio*, para la racionalización del salario mínimo interprofesional y para el incremento de su cuantía, en

relación a la creación del Indicador de renta de efectos múltiples (IPREN) y su aplicación a los subsidios de desempleo.

◆ *Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre*, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por el que se aprueba el *Estatuto del Minero*.

◆ *Orden TAS/2865/2003, de 13 de octubre*, por la que se regula el Convenio Especial en el sistema de la Seguridad Social, en relación a los Convenios especiales durante la prejubilación.

◆ *Decreto 298/1973, de 8 de febrero*, sobre actualización del *Régimen Especial de la Seguridad Social para la minería del carbón* y *Orden de 3 de abril de 1973*, para la aplicación y desarrollo del Decreto 298/1973, de 8 de febrero, sobre actualización del Régimen Especial de las Seguridad Social para la Minería del Carbón.

◆ *Orden TAS/3552/2005, de 10 de noviembre*, por la que se fijan para el ejercicio 2005 las bases normalizadas de cotización a la Seguridad Social, por contingencias comunes, en el Régimen Especial para la Minería del Carbón, en relación a la cotización en los convenios especiales.

◆ *Real Decreto Legislativo 2/1995, de 7 de abril*, por el que se aprueba el Texto Refundido de la *Ley de Procedimiento Administrativo Común* y *Ley 4/1999, de 13 de enero*, de modificación de la misma.

ÁMBITOS

El **ámbito temporal** del Plan comprende los ejercicios 2006-2012. Incluye también las acciones precisas para regularizar los ejercicios 2003-2005 en los términos establecidos por la Decisión de la Comisión de 21 de diciembre de 2005, en relación con la necesaria autorización por la Comisión Europea de las ayudas concedidas durante esos años.

El Reglamento comunitario que regula y autoriza las ayudas estatales a la industria del carbón finalizó su vigencia el 31 de diciembre de 2010. Esta fue, por tanto, la fecha final de referencia para las ayudas. (Actualmente, la Decisión del Consejo, de 10 de diciembre de 2010, *relativa a las ayudas estatales destinadas a facilitar el cierre de minas de*

carbón no competitivas, recoge los criterios aplicables desde entonces).

Las partes firmantes se comprometían a instar a la Comisión Europea para que se elabore un nuevo reglamento que vaya más allá del 2010 (hasta el horizonte del 2018), dirigido a dar continuidad y estabilidad al sector de la minería del carbón.

El **ámbito territorial** lo constituyen las áreas productoras de los carbones contemplados en el artículo 2 del Reglamento (CE) nº 1407/2002 de Consejo, de 23 de julio de 2002, antes citado, pertenecientes a las CCAA de Asturias, Castilla y León, Aragón, Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña.

Las áreas productoras de lignito pardo de Galicia estarán contempladas también a efectos de las ayudas a los costes sociales asociados a los cierres y a la reactivación de las comarcas mineras durante el período en que permanezca la actividad de las explotaciones mineras afectadas, o en su caso, las labores de restauración del terreno, con el límite temporal del Plan. También tenían derecho a percibir el incentivo al consumo de carbón nacional mientras mantuvieron actividad dentro del período de vigencia de este Plan (cesaron su actividad en diciembre de 2007).

Integra el **ámbito empresarial** el colectivo de empresas que percibieron ayudas a la reducción de actividad y al acceso a reservas de carbón en el ejercicio 2005.

La fijación de un horizonte temporal de este Plan no tiene más objetivo que acotar en el tiempo las actuaciones que en él se prevén, sin que quepa extraer ninguna conclusión sobre la evolución de las ayudas a la minería del carbón más allá del mismo. En todo caso, las partes firmantes acuerdan proceder a la renegociación del mismo, a partir del 1 de septiembre de 2011.

PREVISIONES 2006-2012

SITUACIÓN DE PARTIDA

Para definir la situación de partida se toman como referencia las producciones y plantillas a 31 de diciembre de 2004, tal como se muestra en el Cuadro nº1:

	Minería Subt.	Min. Cielo Abierto	Total Minería
Producción (t)	7.569.484	4.765.040	12.334.524
Plantillas (Trabaj.)	9.034	766	9.800
Ayudas (Miles €)	355.909,2	32.220,5	388.129,7

Cuadro nº1. Datos a 31/12/2004

Por lo que respecta a las producciones reflejadas en el Cuadro nº 2, se han obtenido por estimación, en función de los datos reales de 2005.

Por lo que respecta a las plantillas, se ha partido de la cifra real total a 31 de diciembre de 2004 (Cuadro nº 1), 9.800 trabajadores. Esta cifra se ha reducido en las bajas previstas en 2005 (1.490 trabajadores).

La ayudas incluidas en el Cuadro nº2 son las correspondientes a 2005 y se obtienen a partir de las ayudas máximas de 2004, reduciéndolas en un 4% anual, para las empresas que continúan en actividad en dicho año. En el importe resultante se ha tenido en cuenta la regularización correspondiente a Mina La Camocha (Asturias), por importe de 1,016 M€, en cumplimiento de la Resolución de 30 de diciembre de 2005, por la que se ejecuta una sentencia del Tribunal Supremo.

	Minería Subt.	Min. Cielo Abierto	Total Minería
Producción (t)	7.829.400	4.273.100	12.102.500
Plantillas (Trabaj.)	7.633	677	8.310
Ayudas (Miles €)	341.905,6	29.286,7	371.192,5

Cuadro nº2. Previsiones a 31/12/2005

SUPUESTO DE REDUCCIÓN DE ACTIVIDAD

El artículo 6 del Reglamento CE 1407/2002 dispone que el volumen global de ayudas a la industria del carbón por los conceptos de reducción de actividad y ayudas a la producción corriente (artículos 4 y 5.3 del Reglamento citado), deberá seguir una tendencia descendente que dé lugar a una reducción significativa de las mismas. Al tratarse de ayudas vinculadas a la producción, dicha reducción significativa habrá de trasladarse a la producción.

En el Acuerdo entre el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, las Federaciones FIA-UGT, Federación Minerometalúrgica de CCOO, y CARBUNION, firmado el 22 de diciembre de 2004, se especifica que el primero adoptará las medidas necesarias para garantizar la compra por parte de las empresas eléctricas de la producción nacional de carbón en las cuantías que se acuerden en el nuevo Plan 2006-2012. Se refiere, en todo caso, a los carbones contemplados en el artículo 2 del Reglamento 1407/2002 (hulla, antracita y lignito negro). El lignito pardo está contemplado en este Plan sólo a efectos de los costes sociales asociados a los cierres y a las ayudas a la reactivación y al incentivo al consumo de carbón nacional. Junto con la producción, se calculan también las plantillas y las ayudas resultantes.

En función de lo anterior, los datos relativos a las producciones, ayudas y plantillas, serían, en los horizontes de 2007 y 2012, los que a continuación se especifican. Las reducciones de ayudas se aplicarán con carácter global en 2006-2007 y, con carácter individual, en el período 2008-2012, con un tratamiento de 1,25% de reducción anual de ayudas en carbón subterráneo, y 3,25% de reducción anual de ayudas en carbón de cielo abierto. Definido el Plan global, las empresas beneficiarias deberán presentar sus respectivos planes individuales para su aprobación a efectos de la percepción de las ayudas, que serán establecidas sobre bases objetivas.

La previsión que a continuación se incluye, se basa en las siguientes hipótesis:

a) Producción. El objetivo de producción se establece en un tonelaje compatible con las previsiones contempladas en las medidas de planificación energética. Se trataría de mantener la producción

indispensable para mantener abierta la posibilidad de acceder a las reservas de carbón en caso de crisis energética. Las ayudas que se apliquen con este objetivo estarían incluidas en el artículo 5.3 del Reglamento (CE) 1407/2002, del Consejo. Dicha producción se cifra en 9,2 millones de toneladas en 2012, procedentes de los yacimientos que mejores posibilidades ofrezcan por el volumen y las características de sus reservas. Durante el período de vigencia del Plan se mantiene invariable la distribución de la producción por orígenes existente en 2005, entre minería subterránea y minería de cielo abierto, con un margen de flexibilidad del 5%, que será objeto de comprobación. A tales efectos, el Instituto de Reestructuración de la Minería del Carbón (IRMC) potenciará y reforzará los medios personales y materiales destinados a las actividades de inspección, que se realizarán de manera aleatoria, para asegurar que los orígenes y calidades del carbón producido y suministrado se adecúen a los objetivos y compromisos de este Plan.

Si se detectaran entregas de carbón de cielo abierto superiores al margen de flexibilidad del 5%, el Instituto de Reestructuración de la Minería del Carbón suspenderá, cautelarmente, en los términos establecidos en la legislación vigente, las ayudas correspondientes al exceso sobre el 5% desde el momento que haya tenido constancia del hecho.

Si se observaran orígenes diferentes del carbón que no se correspondan con los de la empresa minera, se suspenderán, cautelarmente, en los términos establecidos en la legislación vigente, las ayudas por la totalidad del carbón suministrado de diferente origen a la central térmica.

En ambos casos se abrirá un expediente sancionador a la empresa infractora para determinar, en su caso, el alcance de la infracción y adoptar las medidas correctoras correspondientes.

b) Plantillas. Las bajas de personal se producirán por vías no traumáticas. Prejubilaciones a los 52 años de edad equivalente, en las condiciones habituales de antigüedad y régimen de la Seguridad Social en que se venían produciendo. En el caso del lignito pardo, para tener acceso a estas medidas (prejubilaciones) deberán estar incluidos en el campo de aplicación del Régimen Especial de la Minería del Carbón de la Seguridad Social, o haber sido

adjudicado el coeficiente reductor por la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social, a las categorías que pueden tener acceso a las citadas prejubilaciones.

Como vía no traumática se contempla también la recolocación en otras empresas del sector.

Permanecerá abierta así mismo, la vía de la baja indemnizada, situando su importe en 60.000 €, para cada trabajador que así lo solicite, en aquellas empresas que vayan al cierre. Las altas de personal en el sector se cifran en 1.700 en el período, por orden de prioridad en función de: excedentes del Plan 2006-2012, subcontratas (que serán considerados como excedentes del sector según criterios que aplique la Subcomisión de Adaptación Laboral), y trabajadores externos. Adicionalmente serán recolocados 520 trabajadores pertenecientes a las empresas afectadas por los cierres derivados de la aplicación de la normativa comunitaria y de los criterios relativos al nivel de costes. Las altas de personal se cifran, aproximada e indicativamente, en 4 por cada 9 bajas. Para establecer los criterios y prioridades se convocará la Subcomisión de Adaptación Laboral, quien también acordará los plazos de admisión y atenderá criterios geográficos de proximidad. La Comisión de Seguimiento del Plan elaborará un calendario indicativo para el proceso de cierre de las empresas.

c) Ayudas. Reducción de un 1,25% anual en las correspondientes a minería subterránea, y un 3,25% anual en las de cielo abierto, tras aplicar una corrección al alza de acuerdo con el IPC previsto del 2% cada año. Si el IPC real fuera superior al previsto en más de un 50%, la ayuda será revisada para reflejar el 70% de esa diferencia al 2%. Se recoge un compromiso de la patronal sobre revisión salarial en función de estas correcciones.

Adicionalmente, las ayudas se reducirán proporcionalmente a las reducciones de producción acordadas. No obstante, durante los dos primeros años (2006-2007) se contempla que las ayudas decrezcan en dichos porcentajes de forma global, limitando en todo caso, individualmente, el incremento de las mismas a un 2% anual.

En los casos de cierre, la reducción correspondiente de las ayudas sería del 100%.

En los supuestos de inactividad prolongada del centro de trabajo, en todo caso superior a 7 días laborales, que comprometa el cumplimiento de los objetivos de producción y suministros periódicos de carbón a las centrales térmicas, la Administración General del Estado (el IRMC será el organismo encargado de proponer la reducción de las ayudas si procediera), procederá a reducir las ayudas a la producción de forma proporcional a la pérdida transitoria de producción derivada de la inactividad.

El Plan finalmente aprobado se presenta a continuación, con dos horizontes temporales: a 31 de diciembre de los años 2007 y 2012.

HORIZONTE TEMPORAL A 31 DE DICIEMBRE DE 2007

Durante los dos primeros años de vigencia del Plan, la reducción de producción había de ser de 1,674 Mt. La reducción se realizaría mediante el cierre de las unidades de producción cuyo coste de explotación fuera superior a 120 €/tec³ en minería subterránea, y 90 €/tec en cielo abierto. No se incluían en el supuesto de cierre, por razones sociales y regionales, las empresas de mayor envergadura que rebasaran la cifra indicada de coste por tec. Estas empresas debían reducir su capacidad hasta completar, junto con las restantes, proporcionalmente, la reducción prevista para el período (1,674 Mt). Esta reducción se realizaría de tal forma que se mantuviera la proporción acordada entre el carbón subterráneo y el de cielo abierto. Se suponía también que, a fecha de diciembre de 2007, se habría cumplido además con los compromisos derivados de las decisiones comunitarias pendientes de ejecución, salvo las revisiones que se derivasen del estudio individualizado de las empresas por cambios sustanciales en las condiciones que motivaron tales decisiones comunitarias.

Como ya ha sido citado, las ayudas decrecerían, con carácter general, en un 1,25% en minería subterránea, y en un 3,25% en minería de cielo abierto, en cómputo global, con la limitación mencionada en el capítulo de ayudas.

HORIZONTE TEMPORAL A 31 DE DICIEMBRE DE 2012

En el período 2008-2012 se continuará con la reducción selectiva de la producción al ritmo que

3 €/tec= Euros por tonelada equivalente de carbón

requiere la producción objetivo, tanto en minería subterránea como a cielo abierto. En total, en minería subterránea se reducirán 0,79 Mt y otras 0,43 Mt en cielo abierto, para completar una reducción de 1,2 Mt en el período. Los criterios de reducción serán los costes de explotación y las razones sociales y territoriales. La Comisión de Seguimiento decidirá en todo caso las unidades productivas que tengan que reducir su producción. Si no hay unanimidad, se aplicará la legislación vigente. Las ayudas individuales decrecerán al ritmo del 1,25% anual en minería subterránea, y al 3,25% anual en minería a cielo abierto.

Además, las empresas que disminuyen producción, verán reducidas sus ayudas en la proporción ya descrita.

Con estas premisas, la previsión al final de cada período habría de ser la siguiente:

PREVISIONES DE PRODUCCIÓN (Mt)	DATOS A 31 DICIEMBRE DE CADA AÑO		
	2005	2007	2012
SUBTERRÁNEA	7.829,4	6.746,7	5.951,7
Artículo 4	479,4	0,0	0,0
Artículo 5.3	7.350,0	6.746,7	5.951,7
CIELO ABIERTO	4.273,1	3.681,8	3.248,3
Artículo 4	0,0	0,0	0,0
Artículo 5.3	4.273,1	3.681,8	3.248,3
TOTAL MINERÍA	12.102,5	10.428,5	9.200,0

Cuadro nº3. Previsiones de producción

La relación porcentual resultante corresponde a:

- ◆ Minería subterránea: 64,7%
- ◆ Minería a cielo abierto: 35,3%.

PREVISIONES DE AYUDAS (Miles de €)	2005 (AÑO BASE)	DATOS A 31 DICIEMBRE DE CADA AÑO	
		2007	2012
SUBTERRÁNEA	341.905,6	319.365,8	300.260,3
Artículo 4	28.638,2	0,0	0,0
Artículo 5.3	313.267,4	319.365,8	300.260,3
CIELO ABIERTO	29.286,8	28.202,2	23.988,7
Artículo 4	0,0	0,0	0,0
Artículo 5.3	29.286,8	28.202,2	23.988,7
TOTAL MINERÍA	371.192,5	347.568,1	324.249,1

Cuadro nº4. Previsiones de ayudas

PREVISIONES DE PLANTILLAS (nº de trabajadores)	DATOS A 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO		
	2005	2007	2012
Subterránea	7.633	6.708	4.865
Cielo Abierto	677	599	437
TOTAL MINERÍA	8.310	7.307	5.302

Cuadro nº5. Previsiones de Plantilla

SEGUIMIENTO DEL PLAN 2006-2012

Los objetivos de plantilla, producción y orígenes (subterráneo o cielo abierto) establecidos en este Plan serán objeto de seguimiento riguroso y puntual por parte del Gobierno y de la Comisión de Seguimiento constituida al efecto, la cual se reunirá de modo ordinario cada tres meses.

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio vigilará el adecuado cumplimiento del Plan y aplicará con diligencia las medidas sancionadoras que procedan, en el marco de la legislación ordinaria vigente.

APROBACIÓN DEL PLAN

El presente Plan, una vez suscrito por las partes, se desarrollaría mediante un marco normativo, con el rango jurídico de Real Decreto, que garantice su cumplimiento en el período previsto.

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio informaría al Congreso y al Senado sobre los términos del Acuerdo alcanzado y su aprobación por el Gobierno.

La vigencia efectiva del contenido de este Plan estaría condicionada a la aprobación del mismo por parte de la Comisión Europea.

A. ESPAÑA Y SUS COMARCAS MINERAS

En marzo de 2006 se firmaron el Plan Estratégico Nacional para mantener el acceso a los recursos del carbón (2006-2012), y un nuevo modelo de un Sistema Integrado y de Desarrollo Sostenible de la Minería. El Plan apunta a mejorar el empleo, las condiciones sociolaborales y mantener una

producción mínima. Además, el plan de trabajo elabora una estructura modular, el mantenimiento de las ayudas de funcionamiento, y la promoción de la reactivación de las regiones mineras para la mejora del empleo, proyectos de infraestructura y capacitación.

Debido a la reducción del volumen de la industria del carbón, junto con una creciente demanda de electricidad, el porcentaje de energía eléctrica generada a partir del carbón en comparación con otras fuentes generadoras, está disminuyendo de manera significativa, aunque en términos reales la generación de electricidad a partir de carbón aumentó a 71.846 GWh en 2007, frente a 66.066 GWh en 2006.

CARBÓN CECA

En 2007 España produjo cerca de 11 millones de toneladas de carbón CECA, un gran porcentaje de los cuales se utilizó como combustible en las centrales termoeléctricas nacionales.

Una importante cantidad de carbón, 24,9 millones de toneladas, tuvo que ser importada para la generación de energía eléctrica.

LIGNITO PARDO

En 2007 España produjo unos 6 millones de toneladas de lignito pardo.

Este lignito procedió básicamente de dos explotaciones. Por una lado, de la mina a cielo abierto de As Pontes, situada a unos 60 kilómetros al noreste de A Coruña. Esta mina a cielo abierto, en funcionamiento desde 1976, es propiedad de ENDESA (Empresa Nacional de Electricidad SA). Disponía todavía de unas reservas económicas de 40 millones de toneladas, pero fue clausurada con fecha de 31 de diciembre de 2007, pasando a una fase de restauración minera.

En 2007 la producción de As Pontes fue de 2,3 millones de toneladas.

La otra explotación que aportó este mineral fue la propiedad de Lignitos de Meirama, también en la provincia de A Coruña, que en 2007 produjo un total de 3,6 millones de toneladas. Análogamente

al caso anterior, fue clausurada a finales del primer trimestre de 2008, acometiéndose posteriormente un amplio proceso de restauración ambiental.

En esta segunda etapa (2006-2009) y dentro del contexto español, se va a proceder al examen de una serie de datos estadísticos, relativos al contexto español, extraídos de las memorias oficiales aportadas por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, y de las memorias anuales de la patronal CARBUNION, con el fin de conocer el grado de cumplimiento de las expectativas del Plan 2006-2012.

INDICADORES QUE SERÁN ANALIZADOS

- 1.- Producción
- 2.- Valor de producción
- 3.- Consumo
- 4.- Empleo
- 5.- Energía
- 6.- Número de explotaciones y número de empresas
- 7.- Costes e Inversiones
- 8.- Importaciones y exportaciones
- 9.- Precios
- 10.- Existencias de combustibles
- 11.- Ayudas

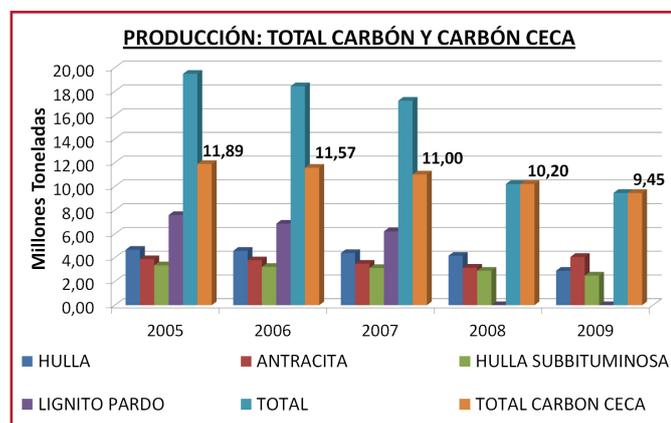
1) PRODUCCIÓN

Respecto a este indicador realizaremos el análisis de una serie de variables asociadas al mismo que proporcionan una importante información, toda ella vinculada al factor Producción:

- a) La producción neta de carbón, tanto para el total de carbón (compuesto por las sustancias hulla, antracita, hulla subbituminosa y lignito pardo), como para el carbón CECA que incluye las mismas sustancias anteriores, excepto el lignito pardo.
- b) La producción neta por CCAA.
- c) La producción bruta de carbón, tanto para el Total Carbón, como para el Carbón CECA.
- d) La producción de minería a cielo abierto y la producción de minería subterránea.

- e) Producción correspondiente a minería pública y a minería privada.
- f) Producción HUNOSA versus UMINSA
- g) UMINSA: suministros totales a clientes

a) La producción neta de carbón (producción vendible)



Fuente: MITYC

Total Carbón (hulla, antracita, hulla sub-bituminosa y lignito pardo)

Durante el período comprendido entre 2006 y 2009 la producción de carbón disminuyó en 8,98 millones de toneladas (-48,73%), pasando de producirse 18,43 millones de toneladas en 2006, a 9,45 millones de toneladas en 2009.

A partir del año 2008 no se computa ya producción de lignito pardo, dado que las explotaciones de éste se cerraron en el año 2007, si bien no percibían ayudas al funcionamiento.

Si se realiza una comparativa, año por año, se pueden apreciar los siguientes resultados:

TOTAL CARBÓN		
BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-1,05	-5,37%
2006-2007	-1,22	-6,62%
2007-2008	-7	-40,72%
2008-2009	-0,75	-7,39%
2009-2010	-1,1%	-10,75%

Debido a ello, **durante el período 2006-2009** la producción del conjunto de carbón evolucionó a una tasa acumulativa anual decreciente de -18,24%.

Total Carbón CECA (hulla, antracita y hulla sub-bituminosa)

Durante el período comprendido entre 2006 y 2009 la producción de carbón CECA experimentó un decrecimiento del -18,33%, pasando de extraerse 11,89 millones de toneladas en 2006, a 9,45 millones de toneladas en 2009, es decir, durante este período se dejaron de producir 2,12 millones de toneladas. Durante esta etapa la producción mantuvo una evolución a una tasa acumulativa decreciente anual del -6,52%.

Nuevamente como antes, si se realiza una comparativa, bienio a bienio:

CARBÓN CECA		
BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,32	-2,67%
2006-2007	-0,57	-4,91%
2007-2008	-0,80	-7,26%
2008-2009	-0,75	-7,39%

Realizando ahora un análisis más pormenorizado, basado en cada tipo concreto de carbón:

HULLA		
BIENIO	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,09	-1,98%
2006-2007	-0,18	-4,04%
2007-2008	-0,23	-5,25%
2008-2009	-1,26	-30,37%

La producción de hulla decreció durante este período 2006-2009 a una tasa acumulativa anual decreciente del -13,22%.

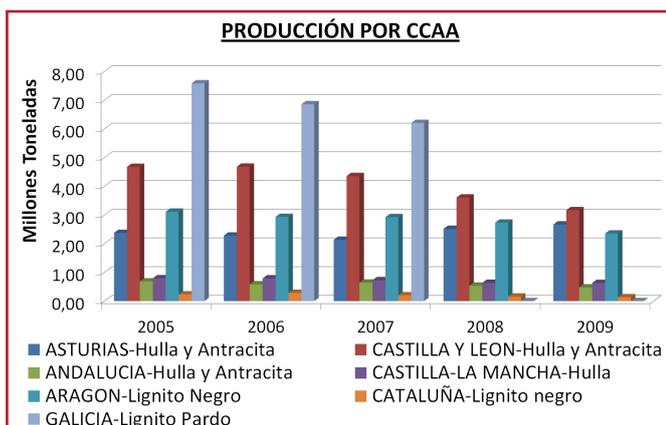
ANTRACITA		
BIENIO	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,10	-2,49%
2006-2007	-0,29	-7,69%
2007-2008	-0,34	-9,65%
2008-2009	+0,91	+28,95%

La producción de antracita evolucionó en el conjunto del período 2006-2009 a una tasa acumulativa anual creciente de +3,87%.

HULLA Sub-bituminosa (LIGNITO NEGRO)		
BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,13	-3,86%
2006-2007	-0,09	-2,89%
2007-2008	-0,23	-7,40%
2008-2009	-0,40	-13,91%

La producción de lignito negro evolucionó durante el período 2006-2009 a una tasa acumulativa anual decreciente del -8,07%.

b) La producción neta por CC.AA.



Fuente: MITyC

Productoras de hulla

Castilla-La Mancha

Período 2005-2006:

En 2006 la producción de hulla y antracita en Castilla-La Mancha se redujo en 0,003 millones de toneladas, es decir, decreció un -0,43% con respecto a la producción de 2005.

Período 2006-2007

En 2007 disminuyó la producción en 0,06 millones de toneladas respecto a 2006, equivalente a un -8,10%.

Período 2007-2008

Se produjo un caída de producción de 0,09 millones de toneladas, lo que supuso un descenso del -12,43% en 2008 con respecto a 2007.

Período 2008-2009

Decreció la producción en 0,005 millones de toneladas, es decir, en un -0,73% en 2009 con respecto a 2008.

Durante el período global analizado, 2006-2009, la producción de hulla en Castilla-La Mancha se redujo a una tasa acumulativa anual de -7,09%, dejándose de producir 0,16 millones de toneladas.

Durante esta etapa, la única provincia productora de hulla en Castilla-La Mancha corresponde a Ciudad Real.

Productoras de hulla y antracita

Asturias

Período 2005-2006

En 2006 la producción de hulla y antracita en Asturias se redujo en 0,09 millones de toneladas, es decir, decreció un -3,94% con respecto a la producción de 2005.

Período 2006-2007

En 2007 disminuyó la producción en 0,15 millones de toneladas respecto a 2006, equivalente a un -6,44%.

Período 2007-2008

Creció la producción en 0,38 millones de toneladas, o lo que es lo mismo, en un +17,94% en 2008 con respecto a 2007.

Período 2008-2009

La producción se incrementó en 0,15 millones de toneladas, aumentando por tanto en un +5,99% en 2009 con respecto a 2008.

La producción de hulla y antracita en Asturias, durante el período 2006-2009, mantuvo una evolución creciente a una tasa acumulativa anual del +5,83%, resultando un balance de 0,38 millones de toneladas más que en 2005.

Castilla y León

Período 2005-2006:

En 2006 se produjeron en Castilla y León 0,01 millones de toneladas más de hulla y antracita que en 2005 (+0,17%).

Período 2006-2007

En 2007 respecto a 2006 se redujo la producción en 0,32 millones de toneladas, es decir, en un -6,94%.

Período 2007-2008

En 2008 decreció la producción en 0,75 millones de toneladas respecto a la producción de 2007, equivalente a un -17,21%.

Período 2008-2009

En 2009 disminuyó la producción en 0,44 millones de toneladas respecto a la de 2008, es decir, lo que supuso una merma del -12,17%.

Durante el período 2006-2009 la producción de hulla y antracita en Castilla y León mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -12,10%, que implicó dejar de producir 1,51 millones de toneladas de estos carbones.

La Comunidad Autónoma de Castilla y León mantiene como provincias productoras de carbón a Palencia y León, correspondiendo a esta última la mayor cuantía de producción. En el período 2006-2009 León dejó de producir 1,29 millones de toneladas (-30,73%), y Palencia redujo su producción en 0,22 millones de toneladas (-46,67%).

Andalucía*Período 2005-2006*

En 2006 se produjeron en Andalucía 0,10 millones de toneladas menos de hulla y antracita que en 2005 (-14,48%).

Período 2006-2007

En 2007 aumentó la producción respecto a 2006 en 0,06 millones de toneladas, es decir, en un +10,42%.

Período 2007-2008

En 2008 decreció la producción en 0,11 millones de toneladas respecto a la producción de 2007, caída equivalente a un -16,93%.

Período 2008-2009

En 2009 disminuyó la producción en 0,06 millones de toneladas respecto a la producción de 2008, lo cual supuso un descenso del -10,84%.

La producción de hulla y antracita durante el período 2006-2009 en Andalucía (concentrada en Córdoba) mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual de -5,78%, dejándose de producir 0,11 millones de toneladas.

Como se puede observar de los datos expuestos, de las Comunidades Autónomas productoras de hulla y antracita, es la de Castilla y León la que en mayor medida redujo su producción en el período 2006-2009, mientras que Asturias vio incrementada la suya durante dicho período.

Productoras de lignito negro (hulla sub-bituminosa)**Cataluña***Período 2005-2006*

En 2006 se produjeron en Cataluña 0,05 millones de toneladas más de lignito negro que en 2005 (+21,82%).

Período 2006-2007

En 2007, respecto a 2006, se redujo la producción en 0,08 millones de toneladas, es decir, en un -28,60%.

Período 2007-2008

En 2008 decreció la producción en 0,04 millones de toneladas con relación a la de 2007, equivalente a un -21,30%.

Período 2008-2009

En 2009 disminuyó la producción en 0,02 millones de toneladas respecto a la de 2008, lo que supuso una caída del -14,75%.

La producción de lignito negro en Cataluña durante el período 2006-2009 mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -21,55%, dejándose de producir 0,15 millones de toneladas.

Las provincias productoras de lignito negro correspondían a Barcelona y Lleida. En el año 2007 se dejó de extraer mineral en la explotación de Barcelona, por lo que la reducción de la producción fue del 100% en el caso de esta provincia. Por su parte Lleida aumentó su producción en 74 toneladas (+0,05%).

Aragón

Período 2005-2006

En 2006 se produjeron en Aragón 0,18 millones de toneladas menos de lignito negro que en 2005 (-5,79%).

Período 2006-2007

En 2007 se redujo la producción respecto a 2006 en 0,01 millones de toneladas, es decir, en un -0,38%.

Período 2007-2008

En 2008 decreció la producción en 0,19 millones de toneladas respecto a la de 2007, lo que supuso un -6,43%.

Período 2008-2009

En 2009 disminuyó la producción en 0,38 millones de toneladas con relación a la de 2008, o lo que es lo mismo, un -13,86%.

Según estos datos, la producción de lignito negro en Aragón durante el período 2006-2009 mantuvo una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -6,89%, dejando de producirse 0,58 millones de toneladas.

En Aragón existían explotaciones productoras de este tipo de carbón en las provincias de Zaragoza y Teruel. En el caso de la provincia de Zaragoza dejaron de producir carbón en 2007, por lo que la reducción fue del 100%. Por lo que respecta a las de Teruel, redujeron su producción en 0,55 millones de toneladas (-6,59%).

Productoras de lignito pardo

Galicia

Período 2005-2006:

En 2006 se produjeron en Galicia 0,73 millones de toneladas de lignito pardo menos que en 2005 (-9,59%).

Período 2006-2007

En 2007 se redujo la producción respecto a 2006 en 0,65 millones de toneladas, es decir, en un -9,49%.

Período 2007-2008

En 2008 decreció la producción en 6,21 millones de toneladas respecto a la de 2007, lo cual fue equivalente a un -100% (en el año 2008 ya no hubo producción de lignito pardo por clausura de las explotaciones).

La producción de lignito pardo, concentrada en la provincia de A Coruña, durante el período 2006-2009 dejó de producir 6,86 millones de toneladas.

c) La producción bruta del carbón (Total carbón y carbón CECA)

Total Carbón (hulla, antracita, hulla sub-bituminosa y lignito pardo)

Durante el período comprendido entre 2006 y 2010 la producción de carbón disminuyó en 9,97 millones de toneladas (-54,18%), pasando de producirse 18,40 millones de toneladas en 2006, a 8,43 millones de toneladas en 2010.

A partir de 2008 deja de computarse la producción de lignito pardo, ya que sus explotaciones se cerraron en el año 2007 como ya se ha comentado en varias ocasiones anteriores.

Realizando una comparativa por bienios se aprecian los siguientes resultados:

TOTAL CARBÓN		
BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-1,10	-4,79%
2006-2007	-1,47	-6,70%
2007-2008	-7,23	-35,41%
2008-2009	-1,12	-7,45%
2009-2010	-1,01	-10,70%

Total Carbón CECA (hulla, antracita y hulla sub-bituminosa)

Durante el período comprendido entre 2006 y 2010 la producción de carbón CECA tiene un decrecimiento del -27,14%, pasando de producirse 11,57 millones de toneladas en 2006, a 8,43 millones de toneladas en 2010, lo que supuso una reducción de 3,14 millones de toneladas.

TOTAL CARBÓN CECA		
BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,37	-2,42%
2006-2007	-0,81	-5,42%
2007-2008	-1,02	-7,21%
2008-2009	-1,12	-7,45%
2009-2010	-1,01	-10,70%

Por tipo de carbón

HULLA		
BIENIO	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,09	-1,98%
2006-2007	-0,18	-4,04%
2007-2008	-0,23	-5,18%
2008-2009	-1,27	-30,53%

La producción de hulla decreció en este período 2006-2009 a una tasa acumulativa anual de -12,26%.

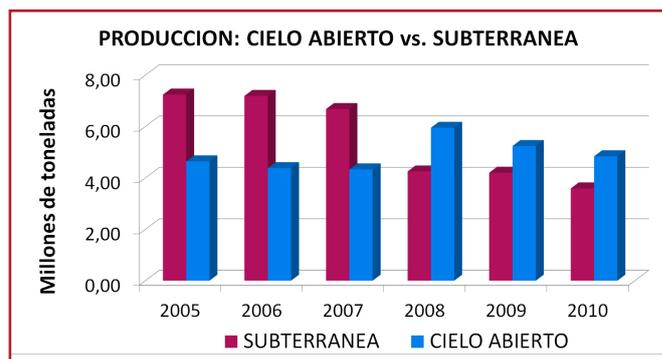
ANTRACITA		
BIENIO	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,10	-2,49%
2006-2007	-0,29	-7,69%
2007-2008	-0,33	-9,61%
2008-2009	0,91	28,98%

La producción de antracita evolucionó durante este período 2006-2009 a una tasa acumulativa creciente anual de +6,27%.

HULLA Sub-bituminosa (LIGNITO NEGRO)		
BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	-0,13	-3,86%
2006-2007	-0,09	-2,89%
2007-2008	-0,24	-7,61%
2008-2009	-0,40	-13,84%

La producción de lignito negro se contrajo en 2006-2009 a una tasa acumulativa decreciente anual de -7,07%.

d) Producción Subterránea vs. Cielo Abierto



Fuente: MITyC

Partiendo del conocimiento de las diferencias entre los métodos de explotación que caracterizan a la minería a cielo abierto y la minería subterránea, ya comentados en la primera parte del Estudio, dedicado al Plan 1998-2005, se lleva a cabo en lo que sigue un análisis sobre la evolución experimentada por ambos tipos de producciones, con atención complementaria a los casos particulares de cada tipo de carbón.

HULLA				
TIPO DE MINERIA	CIELO ABIERTO		SUBTERRANEA	
	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIM.	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIM.
BIENIO				
2005-2006	-0,06	-3,53%	-0,04	-1,15%
2006-2007	-0,02	-1,34%	-0,16	-5,44%
2007-2008	+0,34	+22,17%	-0,57	-19,96%
2008-2009	-0,55	-29,26%	-0,72	-31,58%

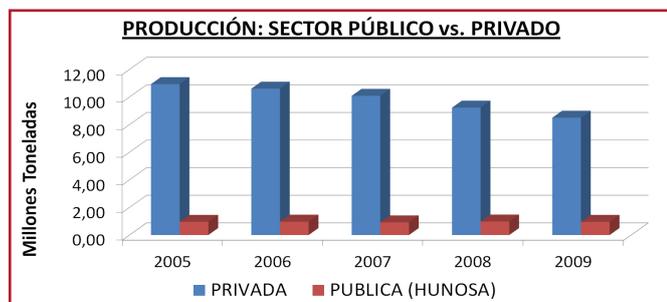
ANTRACITA				
TIPO DE MINERIA	CIELO ABIERTO		SUBTERRANEA	
	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIM.	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIM.
BIENIO				
2005-2006	-0,05	-8,70%	-0,04	-1,20%
2006-2007	-0,01	-0,74%	-0,29	-9,02%
2007-2008	+1,27	+210,49%	-1,6	-55,60%
2008-2009	+0,27	+14,44%	+0,64	+50,00%

HULLA Sub-bituminosa (LIGNITO NEGRO)				
TIPO DE MINERIA	CIELO ABIERTO		SUBTERRANEA	
	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIM.	VARIACION (Mt)	TASA DE CRECIM.
BIENIO				
2005-2006	-0,14	-6,18%	+0,02	+1,71%
2006-2007	-0,04	-1,43%	-0,07	-6,09%
2007-2008	+0,02	+0,73%	-0,25	-26,91%
2008-2009	-0,43	-19,55%	+0,03	+4,35%

TOTAL CARBÓN CECA					
TIPO DE MINERÍA	CIELO ABIERTO		SUBTERRÁNEA		
	BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIM.	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIM.
	2005-2006	-0,26	-5,62%	-0,05	-0,78%
	2006-2007	-0,05	-1,30%	-0,51	-7,11%
	2007-2008	+1,62	37,56%	-2,43	-36,33%
	2008-2009	-0,71	-11,93%	-0,05	-1,18%

En términos generales se puede afirmar que durante el período 2006-2009 se produce un descenso de producción en la minería subterránea, y por el contrario un aumento de producción en la minería a cielo abierto.

e) Producción minería pública vs. minería privada



Fuente: Datos facilitados por HUNOSA

A continuación se muestran extraídos los resultados más significativos:

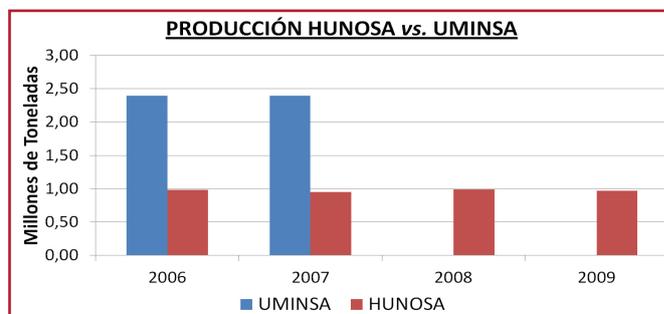
TOTAL CARBÓN CECA					
SECTOR	PÚBLICO (HUNOSA)		PRIVADO		
	BIENIO	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIM.	VARIACIÓN (Mt)	TASA DE CRECIM.
	2005-2006	+0,01	+1,4%	-0,33	-3,03%
	2006-2007	-0,05	-4,98%	-0,52	-4,91%
	2007-2008	+0,06	+6,32%	-0,86	-8,49%
	2008-2009	-0,02	-2,38%	-0,73	-7,92%

En términos generales, y a modo de conclusión general para el conjunto del período 2006-2009, se puede afirmar que:

La **producción pública (HUNOSA)** disminuyó en 0,01 millones de toneladas (-1,37%). La producción de carbón mantuvo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -0,34%.

La **producción privada** decreció en 2,11 millones de toneladas, es decir, un -19,88%. La producción de carbón mantuvo durante esta etapa una evolución decreciente a una tasa acumulativa anual del -7,11%.

f) Producción HUNOSA vs. UMINSA



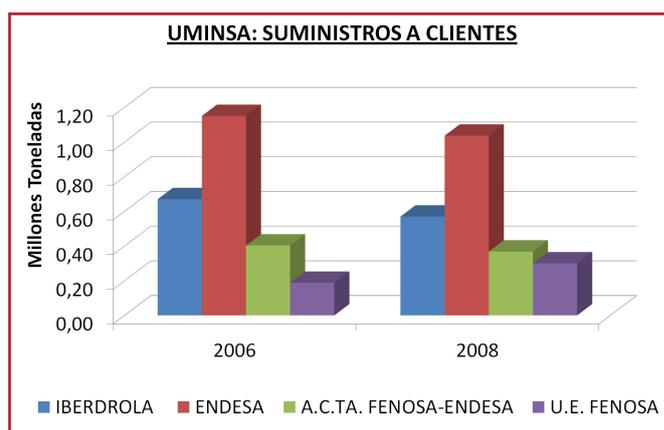
Fuente: Cuentas Anuales UMINSA (Registro Mercantil) y datos facilitados por HUNOSA

Período 2006-2007

En 2006 UMINSA produjo 2,40 millones de toneladas, y para 2007 UMINSA recogió en sus libros contables también una producción de 2,40 millones de toneladas.

En esta etapa HUNOSA redujo su producción en 0,05 millones de toneladas (-4,98%).

g) UMINSA: suministros totales a clientes



Fuente: Cuentas Anuales de UMINSA (Registro Mercantil)

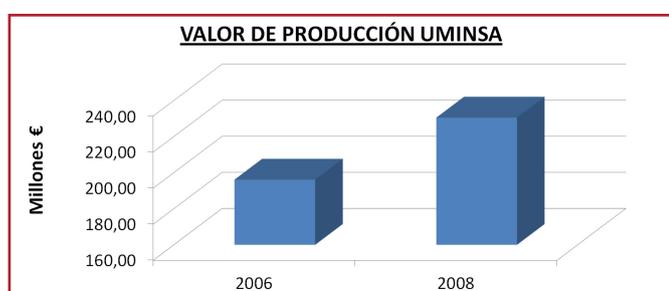
En el año 2006 UMINSA suministró a las centrales termoeléctricas de diversos clientes, un total de 2,40 millones de toneladas. En el año 2008 el número de toneladas suministradas disminuyó, comparándolo con el 2006, y fue de 2,27 millones de toneladas.

2) VALOR DE PRODUCCIÓN

Con relación a este indicador se procederá a llevar a cabo un análisis basado en la revisión de las siguientes variables asociadas al mismo:

- Valor de producción del carbón CECA
- Valor de producción UMINSA
- Valor de producción por sustancia (€/t)
- UMINSA: valor de producción por tonelada (€/t)
- HUNOSA: coste/tonelada
- Valor añadido (para la extracción del carbón CECA, lignito pardo y turba)

a) Valor de producción del carbón CECA



Fuente: Libros contables UMINSA en Registro Mercantil

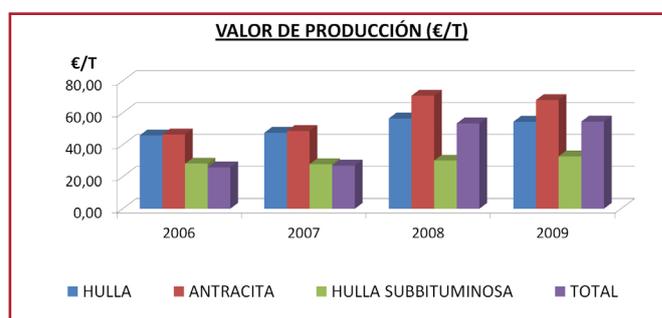
El valor de producción mide el importe de los bienes y servicios producidos durante cada respectivo ejercicio (Tabla 2).

b) Valor de producción UMINSA

En 2006 UMINSA tenía un valor de producción de 196,09 millones de euros, mientras que en 2008 éste fue de 230,47 millones de euros. Realizando la comparativa entre ambos años se puede observar

por tanto que el valor de producción aumentó un +17,53% en el período 2006-2008.

c) Valor de producción por sustancia (€/t)

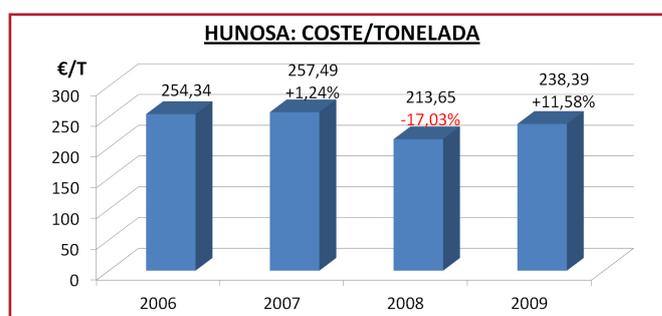


Fuente: MITyC

Cuando se analiza el valor de producción por tonelada neta producida, es posible apreciar el precio de la tonelada en los diferentes años que conforman este período:

AÑO	HULLA	ANTRACITA	LIGNITO NEGRO
2006	46	47	28
2007	47	49	28
2008	56	71	30
2009	54	68	33

d) HUNOSA: Coste/Tonelada



Fuente: HUNOSA

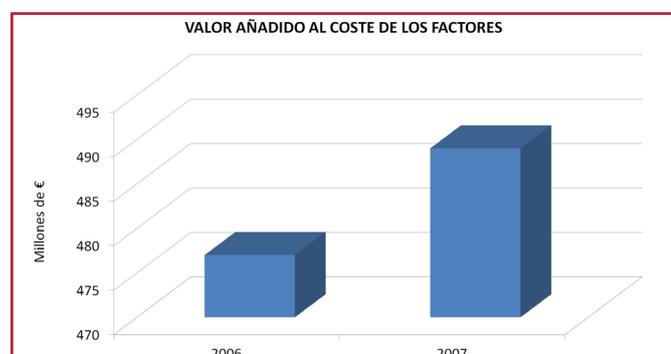
BIENIO	HULLA		ANTRACITA		LIGNITO NEGRO		TOTAL CARBÓN CECA	
	VARIACIÓN (M€)	TASA DE CRECIMIENTO	VARIACIÓN (M€)	TASA DE CRECIMIENTO	VARIACIÓN (M€)	TASA DE CRECIMIENTO	VARIACIÓN (M€)	TASA DE CRECIMIENTO
2005-2006	+15,59	+8,03%	-1,98	-1,12%	-0,65	-0,71%	+12,96	+2,80%
2006-2007	-1,40	-0,67%	-5,84	-3,33%	-3,68	-4,06%	-10,91	-2,30%
2007-2008	+26,33	+12,64%	+53	+31,28%	+0,12	+0,13%	+79,45	+17,10%
2008-2009	-77,29	-32,94%	+53,34	+23,98%	-5,45	-6,26%	-29,40	-5,40%
TOTAL 2006-2009	-52,35	-24,97%	+100,50	+57,34%	-9,01	-9,95%	+39,14	+3,13%

Tabla 2

En el gráfico anterior se recogen los costes de producción por tonelada en que incurrió HUNOSA a lo largo de los años de este período. Ello permite advertir que en 2006 tenía unos costes de 254,34 €/t, y en 2009 de 238,39 €/t. Esto supone por tanto que en el período 2006-2009 se produjo un descenso del coste de la tonelada de un -6,27%. Este ratio evolucionó durante el conjunto de la etapa a una tasa acumulativa anual decreciente de -1,85%.

e) Valor añadido para la extracción de carbón CECA, lignito pardo y turba

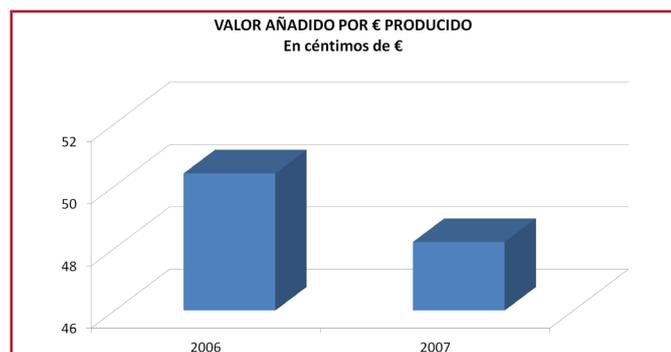
Valor añadido al coste de los factores



Fuente: EUROSTAT. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)

El valor añadido al coste de los factores corresponde a la cantidad que resulta al restar del valor de la producción, los costes de las materias primas, los productos intermedios y los servicios adquiridos a otras empresas o sectores. Entre 2006 y 2007 se produjo un crecimiento del mismo, pues en 2006 su importe era de 480,4 M€, mientras que en 2007 fue de 492 M€.

Valor añadido por € producido



Fuente: EUROSTAT

Este otro ratio corresponde al resultado de comparar el valor añadido al coste de los factores con el valor de la producción.

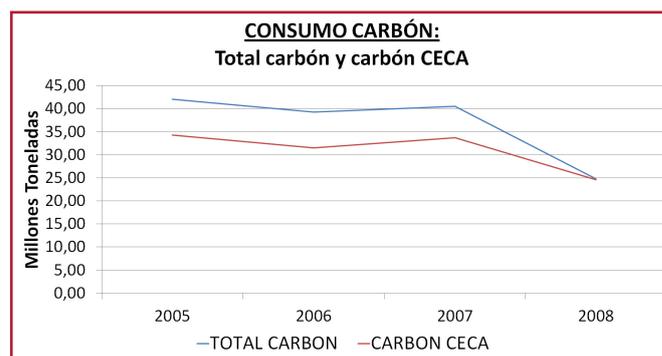
Según los datos recogidos, se pasó de 50,81 céntimos de € en 2006, a 48,67 céntimos de € en 2007, lo cual quiere decir que el Valor añadido por € producido se redujo en 2,14 céntimos de € en ese bienio.

3) CONSUMO

Acerca de este indicador, basaremos su análisis en la observación de las siguientes variables relativas al mismo:

- La evolución del consumo de carbón.
- Consumo y Producción (% abastecimiento).

a) La evolución del consumo de carbón



Fuente: CARBUNION

2005/2006

El consumo del carbón en su conjunto durante el año 2006 se redujo respecto al del 2005 en un -6,52%, resultado del paso de consumir 42,03 millones de toneladas en 2005, a 39,29 millones de toneladas en 2006.

Respecto al caso del carbón CECA en particular, en el año 2006 se redujo su consumo respecto al 2005 en un -8,20%, pasándose de consumir 34,31 millones de toneladas en 2005, a consumir 31,49 millones de toneladas en 2006.

2006/2007

El consumo del conjunto de diferentes carbones aumentó en el año 2007 respecto al del 2006 en un 3,15%. Ello supuso pasar de consumir 39,29 millones de toneladas en 2006, a consumir 40,53 millones de toneladas en 2007.

En lo concerniente al consumo específico de carbón CECA, el año 2007 vio un aumento respecto al de 2006 de un 7,13% proveniente del incremento de consumo desde 31,49 millones de toneladas en 2006, al de 33,74 millones de toneladas en 2007.

2007/2008

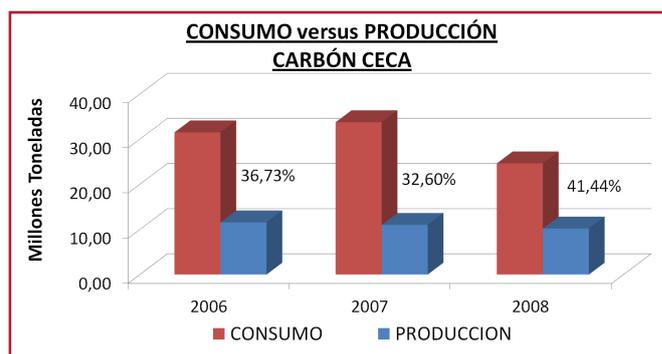
En el caso de este bienio, la variación del consumo del total carbón entre ambos años correspondió a una disminución del -38,72%, que implicó una caída del consumo desde los 40,53 millones de toneladas en 2007, a 24,84 millones de toneladas en 2008.

Para el carbón CECA, estas cifras se concretaron en una disminución del -27,04% entre ambos años, y en términos de volumen, supuso pasar de consumir 33,74 millones de toneladas en 2007, a 24,62 millones de toneladas en 2008.

Durante el total del período 2006-2008 el consumo del Total Carbón evolucionó a una tasa acumulativa anual decreciente de un -17,78%, que para el caso del Carbón CECA fue casi de la mitad (-9,95%).

La situación de crisis económica de los últimos años tuvo también una importante repercusión en el consumo de carbón nacional, afectando consiguientemente al conocimiento de los datos correspondientes a ese consumo. Durante 2009 se produjo una situación muy complicada para el sector, con acumulación de importantes stocks en los parques de carbones de las propias empresas productoras y en las de los grandes centros de consumo, principalmente las centrales termoeléctricas. Esta situación alcanzó una situación prácticamente insostenible que sólo pudo paliarse temporalmente a partir del punto de inflexión que supuso la creación del Almacenamiento Estratégico Temporal de Carbón, gestionado por la empresa pública HUNOSA a partir de agosto de ese año, tras recibir dicha encomienda por parte del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

b) Consumo y Producción (% de abastecimiento carbón CECA)



Fuente: CARBUNION y MITyC (Producción y consumo (Mt). Los porcentajes corresponden al abastecimiento)

El grado de abastecimiento se interpreta como el porcentaje de toneladas que fueron producidas (oferta), en relación a las que finalmente se consumieron (demanda), y por tanto corresponde a la capacidad nacional de satisfacer la necesidad de consumo.

AÑO	% ABASTECIMIENTO
2006	36,73
2007	32,60
2008	41,44

4) EMPLEO

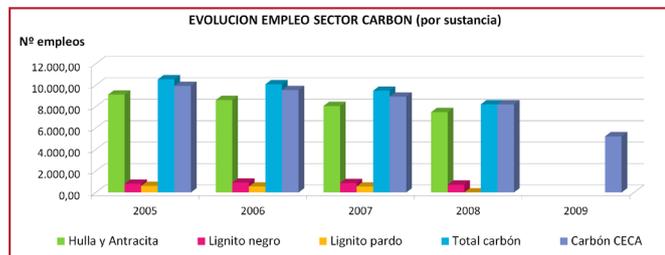
El análisis de este indicador resulta de vital importancia a lo largo de este período, pues la reducción de la plantilla era uno de los compromisos a cumplir en el Plan 2006-2012.

Para observar su evolución será de interés basarse en los datos ofrecidos por las siguientes variables asociadas al mismo:

- Por sustancia: total carbón y carbón CECA
- Plantilla Propia y Contratas
- Por CCAA: carbón CECA y lignito pardo
- Empleo vs. Producción
- Plantilla Privada vs. Pública
- Plantilla Cielo Abierto vs. Subterránea
- Coste de Subcontratación

- h) Productividad media aparente (Valor de producción/Nº empleados) del Total Carbón.
- i) Gastos de personal (Total Carbón)
- j) Valor añadido promedio (Total Carbón)

a) Por sustancia: total carbón y carbón CECA

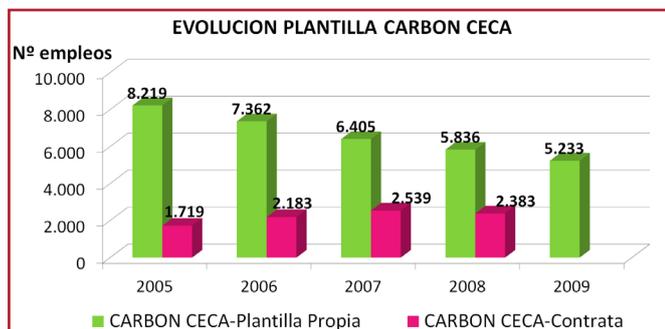


Fuente: CARBUNION y Federación de Industria de CC.OO. (año 2009)

En el análisis de esta variable se ha tenido en cuenta el total de la plantilla, es decir, la conformada por personal propio y el de las contratistas.

Los datos a los que corresponde el gráfico anterior, se presentan a continuación (Tabla 3).

b) Plantilla Propia y Contratistas



Fuente: CARBUNION y Federación de Industria de CC.OO. (año 2009)

El lignito pardo fue el único tipo de carbón para el que en este período se redujo la plantilla de las empresas subcontratistas.

El resumen de esta etapa es que mientras que las plantillas propias vieron reducido su tamaño, las contratistas resultaron favorecidas de ello, aumentando el número de su personal empleado (Tabla 4).

Al igual que ocurre en el período 2005-2006, el lignito pardo vuelve a ser el único tipo de carbón en el que las contratistas ven reducida su plantilla (Tabla 5).

En este período las plantillas propias sufren una reducción en el número de empleados de mayor entidad que en la anterior etapa 2005-2006. Al mismo tiempo, sin embargo, las contratistas ven aumentadas sus plantillas, aunque este crecimiento resulta cuantitativamente menor que en el período 2005-2006.

Para la hulla y antracita esta es la primera vez, en los tres períodos analizados, en el que disminuye el personal empleado en las contratistas (Tabla 6).

Así mismo, para el lignito negro éste es también el primero de los tres períodos analizados en el que se reduce el número de trabajadores de las empresas contratistas.

En el caso del lignito pardo, 2008 carece de personal empleado, ni en plantilla propia ni en contratistas, debido a que se produjo el cierre de las explotaciones gallegas, y por tanto la extinción de la producción de este tipo de carbones.

Los cambios anteriores se traducen como era de esperar en que para el carbón CECA, de los tres períodos analizados, la etapa 2007-2008 es la primera en la que disminuyó el número de personal empleado en contratistas. Por su parte, el número de empleos en plantilla propia, al igual que en las etapas anteriores, disminuyó, pero a un ritmo menor que en las dos anteriores.

PERIODO	HULLA Y ANTRACITA		LIGNITO NEGRO		LIGNITO PARDO		TOTAL CARBON		CARBON CECA	
	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%
2005-2006	-507	-5,55	+114	+14,06	-61	-9,98	-454	-4,30	-393	-3,95
2006-2007	-558	-6,47	-43	-4,65	-3	-0,55	-604	-5,98	-601	-6,30
2007-2008	-569	-7,06	-156	-17,69	-547	-100	-1272	-13,40	-725	-8,11
2008-2009	-567	-10,37	-18	-4,88	-	-	-585	-10	-585	-10

Tabla 3. Fuente: CARBUNION y Federación de Industria de CC.OO. (año 2009)

PERIODO 2005-2006										
PLANTILLAS	HULLA Y ANTRACITA		LIGNITO NEGRO		LIGNITO PARDO		TOTAL CARBÓN		CARBÓN CECA	
	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%
PROPIOS	-861	-11,08	+4	+0,89	+2	+0,65	-855	-10,03	-857	-10,43
CONTRATAS	+354	+26,13	+110	+30,22	-63	-20,79	+401	+19,83	+464	+26,99

Tabla 4. Fuente: CARBUNION y Federación de Industria de CC.OO. (año 2009)

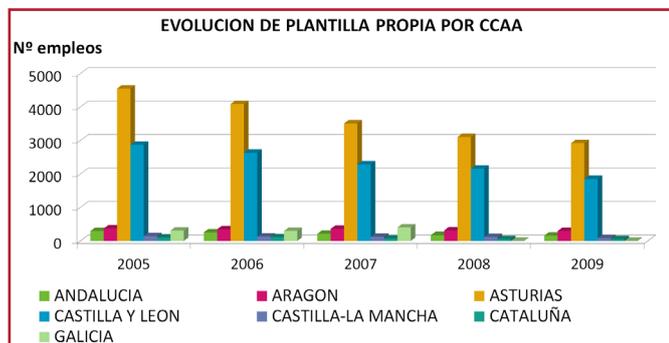
PERIODO 2006-2007										
PLANTILLAS	HULLA Y ANTRACITA		LIGNITO NEGRO		LIGNITO PARDO		TOTAL CARBÓN		CARBÓN CECA	
	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%
PROPIOS	-939	-13,59	-18	-3,99	+1	+0,32	-956	-12,46	-957	-13
CONTRATAS	+381	+22,29	-25	-5,27	-4	-1,67	+352	+14,53	+356	+16,31

Tabla 5. Fuente: CARBUNION y Federación de Industria de CC.OO. (año 2009)

PERIODO 2007-2008										
PLANTILLAS	HULLA Y ANTRACITA		LIGNITO NEGRO		LIGNITO PARDO		TOTAL CARBÓN		CARBÓN CECA	
	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%	VAR. EMPLEO	%
PROPIOS	-505	-8,46	-64	-14,78	-311	-100	-880	-13,10	-569	-8,8
CONTRATAS	-64	-3,06	-92	-20,49	-236	-100	-392	-14,13	-156	-6,14

Tabla 6. Fuente: CARBUNION y Federación de Industria de CC.OO. (año 2009)

c) Por Comunidades Autónomas



Fuente: MITyC

Al evaluar las plantillas propias, se han computado los Directivos y personal titulado; los Administrativos; personal de Producción Interior; personal de Producción Exterior; y personal de Establecimientos de beneficio (lavaderos).

Para el carbón CECA

Etapa 2005-2006

Andalucía

La plantilla total de carbón CECA se redujo en 37 empleos (-10,45%).

Si desgranamos este dato observando los movimientos producidos por tipo de plantilla y tipo de sustancia, se observa que:

- ◆ La plantilla dedicada a la explotación de antracita se redujo en 49 trabajadores (-35,77%) mientras que la que corresponde a la de hulla creció en 12 trabajadores (+7,69%).
- ◆ La plantilla propia, en este período, se redujo en 37 trabajadores (-12,63%), mientras que en las contrataciones no se produjeron variaciones, ya que tanto en 2005 como en 2006 empleaban a 61 personas.

Aragón

La plantilla de hulla sub-bituminosa (lignito negro) aumentó en 65 trabajadores (+9,96%).

La plantilla propia, en este período, se redujo en 23 trabajadores (-6,18%), mientras que las de las contrataciones aumentaron en 88 trabajadores (+31,43%).

Asturias

La plantilla total de carbón CECA disminuyó en 404 empleos (-7,73%).

Descomponiendo esta cifra en base a las variaciones producidas por tipo de plantilla y tipo de sustancia, se puede observar que:

- ◆ La plantilla correspondiente a la antracita se redujo en 108 trabajadores (-13,76%), mientras que para la hulla decreció en 296 trabajadores (-6,67%).
- ◆ La plantilla propia, en este período se redujo en 463 trabajadores (-10,17%), y para las contratadas creció en 59 trabajadores (+8,77%).

Castilla y León

La plantilla total de carbón CECA perdió 107 empleos (-3,16%).

Nuevamente, analizando esos datos globales en función de los tipos de carbones y también de la clase de personal, se aprecia:

- ◆ La plantilla empleada en la antracita se redujo en 56 trabajadores (-3,32%), mientras que para la hulla decreció en 51 trabajadores (-3,01%).
- ◆ La plantilla propia en este período, perdió 239 trabajadores (-8,32%), mientras que en las contratadas aumentó en 132 trabajadores (+25,83%).

Castilla-La Mancha

La plantilla de hulla disminuyó en 26 trabajadores (-10,08%).

La plantilla propia, en este período se redujo en 13 trabajadores (-9,15%), y las contratadas también se redujeron en 13 trabajadores (-11,21%).

Cataluña

La plantilla de hulla subbituminosa (lignito negro) aumentó en 13 trabajadores (+9,03%).

La plantilla propia se incrementó en 10 empleados más (+10,42%), y la de las contratadas en 3 empleados más (+6,25%).

A modo de conclusión de este análisis del número de empleos restringido al caso del carbón CECA y para este período, se puede afirmar que Asturias es la Comunidad Autónoma que más número de empleos en valor absoluto perdió en esta etapa, pero que en términos porcentuales fue Andalucía la comunidad más afectada en pérdida de empleos.

Galicia

Por lo que respecta al lignito pardo, durante este período, y circunscribiéndose a la Comunidad Autónoma de **Galicia**, como productora de este tipo de mineral:

La plantilla aumentó en 346 empleos (+52,27%) en este período, resultante de un incremento de la de las contratadas en 357 empleos (+100,85%), y una reducción en la plantilla propia de 11 empleos (-3,57%).

Etapas 2006-2007

Andalucía

La plantilla total de carbón CECA disminuyó en 6 empleos (-1,89%).

Este resultado permite ser leído en términos más precisos tal como sigue:

- ◆ La plantilla de antracita aumentó en 14 trabajadores (+12,17%), mientras que para la hulla decreció en 20 trabajadores (-9,9%).
- ◆ La plantilla propia, en este período, se redujo en 42 trabajadores (-16,41%), mientras que en las contratadas aumentó en un 59,02%

Aragón

La plantilla de hulla sub-bituminosa aumentó en esta Comunidad en 71 trabajadores (+9,90%).

La plantilla propia, en este período, disminuyó en 2 trabajadores (-0,57%) y las contratadas aumentaron en 73 trabajadores (+19,84%).

Asturias

La plantilla total de carbón CECA se redujo en 425 empleos (-8,82%), resultado se que corresponde con:

- ◆ La plantilla propia de antracita aumentó en 115 trabajadores (+21,14%), mientras que para la hulla decreció en 741 trabajadores (-20,90%).
- ◆ La plantilla propia descendió en 626 trabajadores (-15,31%), y para las contratadas creció en 201 trabajadores (+27,46%).

Castilla y León

La plantilla total de carbón CECA perdió 207 empleos (-6,32%) asignables del modo que sigue:

- ◆ La plantilla propia de antracita creció en 133 trabajadores (9,65%), pero sin embargo para la hulla decreció en 597 trabajadores (-47,53%).
- ◆ La plantilla propia se redujo en 464 trabajadores (-17,62%), mientras que las contratadas aumentaron en 257 trabajadores (+39,97%).

Castilla-La Mancha

La plantilla de hulla aumentó globalmente en 5 trabajadores (+2,16%), como resultado de una pérdida de 4 trabajadores (-3,10%) en la plantilla propia, y de un aumento en 9 trabajadores (+8,74%) de la de las contratadas.

Cataluña

La plantilla de hulla sub-bituminosa (lignito negro) disminuyó en 28 trabajadores (-17,83%).

A modo de balance final sobre la evolución del empleo correspondiente al carbón CECA en este período 2006-2007, es posible concluir que nuevamente Asturias fue la Comunidad Autónoma que más número de empleos perdió en esta etapa en cifras absolutas, pero en términos porcentuales Cataluña resultó la comunidad más afectada en cuanto a pérdida de empleos.

Etapa 2007-2008*Andalucía*

La plantilla propia total empleada en minería de carbón CECA disminuyó en 41 empleos (-19,16%). La observación más detallada de este dato permite además saber que su distribución correspondió a una disminución de 21 trabajadores (-24,71%) en el caso de la antracita, mientras que para la hulla decreció en 20 trabajadores (-15,50%).

Aragón

La plantilla propia empleada en la explotación de hulla sub-bituminosa (lignito negro) disminuyó en 34 trabajadores (-9,80%).

Asturias

La plantilla propia correspondiente a carbón CECA se redujo en 396 empleos (-11,44%). La distribución de esta reducción en función de los dos tipos de carbones CECA explotables en el Principado correspondió a una pérdida de 42 trabajadores (-6,37%) en el caso de la antracita, mientras que los restantes 354 trabajadores (-12,62%) pertenecían a la hulla.

Castilla y León

La plantilla propia de carbón CECA descendió en 59 empleos (-2,72%), todos ellos correspondientes a minería de antracita (suponiendo una caída del -3,90% para este tipo de carbón), por ninguno de la hulla.

Castilla-La Mancha

La plantilla propia de hulla disminuyó en 9 trabajadores (-7,20%).

Cataluña

La plantilla propia de hulla sub-bituminosa (lignito negro) descendió en 30 trabajadores (-34,88%).

Después de la exposición de todos los datos de este período, es posible concluir que centrándose en Carbón CECA, y en lo que respecta a las plantillas propias, Asturias fue la Comunidad Autónoma que perdió mayor número de empleos en valor absoluto en esta etapa, aunque en términos porcentuales correspondió a Cataluña la mayor caída del empleo.

Etapa 2008-2009*Andalucía*

La plantilla propia total de carbón CECA disminuyó en 36 empleos (-20,81%).

Esta pérdida de empleos se obtuvo del balance total resultante de un descenso de 63 trabajadores (-98,74%) para la antracita, y un incremento de 27 trabajadores (+24,77%) para la hulla.

Aragón

La plantilla propia de hulla sub-bituminosa disminuyó en 16 trabajadores (-5,11%).

Asturias

La plantilla propia de carbón CECA se redujo en 183 empleos (-5,97%) resultado global de un aumento de la plantilla de antracita de 30 trabajadores (+4,86%), y un descenso de 213 trabajadores (-8,69%) en la de hulla.

Castilla y León

La plantilla propia de carbón CECA perdió 322 empleos (-15,25%), procedentes de las reducciones de 279 trabajadores (-19,21%) en la antracita, y de 43 trabajadores (-6,53%) en la hulla.

Castilla-La Mancha

La plantilla propia de hulla disminuyó en 26 trabajadores (-22,41%).

Cataluña

La plantilla propia de hulla subbituminosa (lignito negro) disminuyó en 2 trabajadores (-3,57%).

En el balance global de todas las Comunidades Autónomas es posible concluir acerca de la evolución de las plantillas propias correspondientes a minería de Carbón CECA en este período, que Castilla y León fue la Comunidad que experimentó el mayor recorte del número de empleos en esta etapa, si bien correspondió a Castilla-La Mancha la mayor reducción en términos porcentuales.

d) Empleo vs. Producción (Ratio Producción/Empleo)

Al analizar el ratio Producción/Empleo para cada tipo de carbón (correspondiendo en este caso ese empleo al constituido por el total de las plantillas, tanto propias como contratadas), es posible apreciar los siguientes resultados:

Etapa 2005-2006

Para el Total Carbón el ratio experimentó un decrecimiento del -1,22%, si bien para el carbón CECA este ratio aumentó un +1,16%. La explicación se encuentra en que en el caso del carbón CECA se redujo en mayor medida el número de empleos a lo que lo hizo la producción (**Tabla 7**).

Etapa 2006-2007

Para el Total Carbón el ratio sufrió un decrecimiento del -0,74%, aunque para el Carbón CECA este ratio se incrementó en un +1,64% (**Tabla 8**).

Etapa 2007-2008

Para el Total Carbón el ratio cayó un -31,54%, mientras que para el Carbón CECA obtuvo un ligero aumento de un +0,92% (**Tabla 9**)

Para el Total Carbón y para el Carbón CECA los ratios pasan a ser los mismos al desaparecer la

ETAPA 2005-2006										
HULLA Y ANTRACITA			LIGNITO NEGRO			LIGNITO PARDO			CARBÓN CECA	TOTAL CARBÓN
P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	VAR P/E (%)	VAR P/E (%)
2005	2006		2005	2006		2005	2006			
935	966	+3,29	4.131	3.482	-15,70	12.417	12.472	+0,44	+1,16	-1,22

Tabla 7

ETAPA 2006-2007										
HULLA Y ANTRACITA			LIGNITO NEGRO			LIGNITO PARDO			CARBÓN CECA	TOTAL CARBÓN
P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	VAR P/E (%)	VAR P/E (%)
2006	2007		2006	2007		2006	2007			
966	976	+1,03	3.482	3.550	+1,93	12.472	11.298	-9,41	+1,64	-0,74

Tabla 8

ETAPA 2007-2008										
HULLA Y ANTRACITA			LIGNITO NEGRO			LIGNITO PARDO			CARBON CECA	TOTAL CARBON
P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	VAR P/E (%)	VAR P/E (%)
2007	2008		2007	2008		2007	2008			
976	975	+0,16	3.550	3.990	+12,42	11.298	0	-100	+0,92	-31,54

Tabla 9

ETAPA 2008-2009										
HULLA Y ANTRACITA			LIGNITO NEGRO			LIGNITO PARDO			CARBON CECA	TOTAL CARBON
P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	P/E (t año/trab.)		VAR P/E (%)	VAR P/E (%)	VAR P/E (%)
2008	2009		2008	2009		2008	2009			
975	992	+1,75	3.990	3.705	-7,13	-	-	-	-0,93	-0,93

Tabla 10

producción de lignito desde fines de 2007, que era la que obligaba a diferenciar entre ambos. El balance resulta ser ligeramente negativo durante esta etapa (-0,93%).

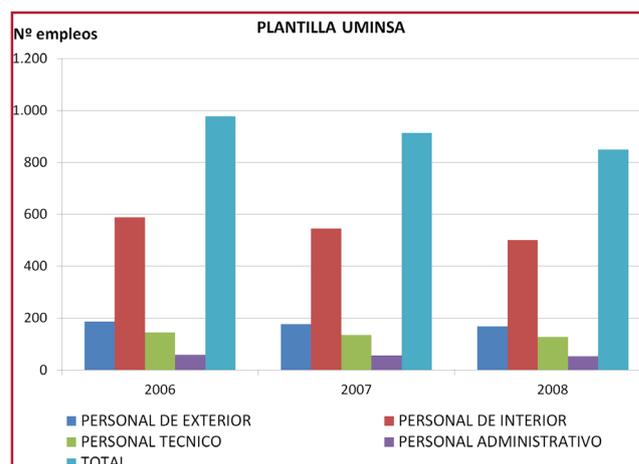
Para el Total Carbón y para el Carbón CECA los ratios pasan a ser los mismos al desaparecer la producción de lignito desde fines de 2007, que era la que obligaba a diferenciar entre ambos. El balance resulta ser ligeramente negativo durante esta etapa (-0,93%). (Tabla 10)

Como se ha comentado ya reiteradamente con anterioridad, la producción en España experimentó una menor caída que el empleo, algo que formalmente contribuye a elevar la productividad.

En esta etapa la productividad en España ha crecido, pero no porque los procesos productivos fueran más eficientes o de más alto valor añadido, sino debido a que la destrucción de empleo fue mayor que la reducción de la producción.

No obstante se observa que durante el Plan 1998-2005 esa tendencia de crecimiento del ratio productividad evolucionaba a una tasa creciente anual de +5,65%, mientras que en el período 2006-2008, correspondiente al nuevo Plan, creció a una tasa anual mucho menor (del +1,24%). La explicación a este cambio en la tendencia estriba en que en el nuevo Plan la destrucción de empleo está siendo mucho más moderada que en el Plan anterior.

e) Plantilla UMINSA



Fuente: Cuentas Anuales UMINSA (Registro Mercantil)

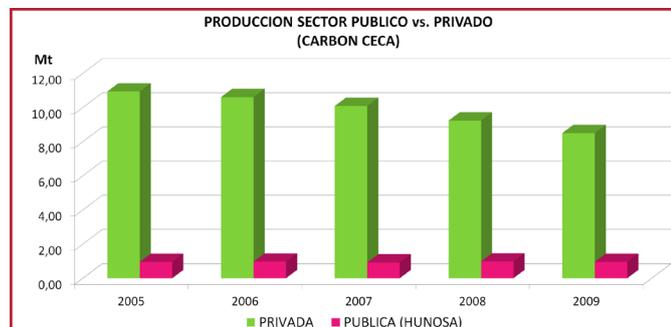
En este análisis de la evolución de la plantilla del principal grupo empresarial minero de carbón de carácter privado, se examinarán los datos atendiendo también al perfil de su personal.

PUESTOS	2005-2006		2006-2007		2007-2008	
	VAR Nº EMP.	%	VAR Nº EMP.	%	VAR Nº EMP.	%
INTERIOR	-154	-20,73	-44	-7,39	-44	-7,97
EXTERIOR	-34	-15,45	-9	-4,84	-9	-5,08
TÉCNICOS	-10	-6,45	-9	-6,21	-9	-6,62
ADMON	-10	-14,49	-3	-5,08	-3	-5,36
TOTAL	-208	-17,52	-65	-6,59	-65	-7,05

Como cabía esperar, es el personal de interior el más afectado por los recortes de plantilla y quien más directamente sufre la reducción pactada del empleo a lo largo del período 2006-2009.

Respecto a la distribución de plantillas en UMINSA, en 2008 tenía empleados 477 trabajadores propios y 429 en sus contratatas.

f) Plantilla minería Privada vs. Pública (carbón CECA)



Fuente: HUNOSA

PERIODO	HUNOSA		MINERÍA PRIVADA	
	VAR. Nº EMP.	%	VAR. Nº EMP.	%
2005-2006	-326	-9,53	-140	-5,89
2006-2007	-399	-12,50	-232	-5,89
2007-2008	-205	-7,61	-364	-9,81
2008-2009	-213	-8,55	-364	-11,66

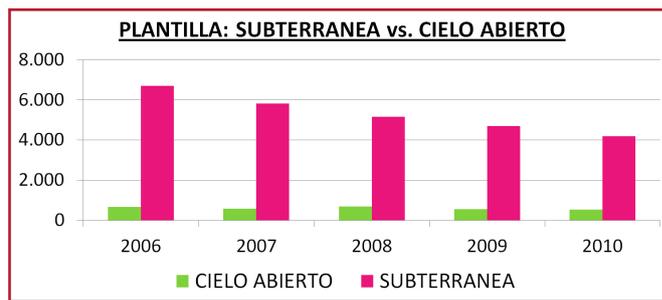
En el conjunto del período 2006-2009 las plantillas se redujeron en mayor medida en el sector público que en el privado. En el sector público la plantilla evolucionó durante este período a una tasa acumulativa anual decreciente del -12,86%, y en el sector privado lo hizo a una tasa acumulativa anual decreciente del -10,26%.

Durante dicho período la plantilla de HUNOSA se dividió, aproximadamente, en estas proporciones: 77,46% personal de interior y 22,54% personal de exterior.

En esta etapa 2006-2012, en HUNOSA la plantilla de interior evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual del -9,17%, mientras que la correspondiente a personal de exterior lo hizo a una tasa acumulativa decreciente anual de -11,43%.

La plantilla de HUNOSA en 2010 se ajustó a la pactada (2.042 trabajadores)

g) Plantilla Cielo Abierto vs. Subterránea



Fuente: Comisión de Seguimiento del Plan 2006-2012 (14/06/11)

Período 2006-2007

Plantilla minería cielo abierto: la plantilla se redujo en un -12,54%, pasando de los 670 empleos en 2006, a los 586 empleos en 2007.

Plantilla minería subterránea: la plantilla descendió en un -13,08%, pasando de los 6.695 empleos en 2006, a los 5.819 empleos en 2007.

Período 2007-2008

Plantilla minería cielo abierto: la plantilla aumentó en un 16,04%, pasando de los 586 empleos en 2007, a los 680 empleos en 2008.

Plantilla minería subterránea: la plantilla se redujo en un -11,39%, descendiendo de los 5.819 empleos en 2007, a los 5.156 empleos en 2008.

Período 2008-2009

Plantilla minería cielo abierto: la plantilla disminuyó en un -17,94%, pasando de los 680 empleos en 2008, a los 558 empleos en 2009.

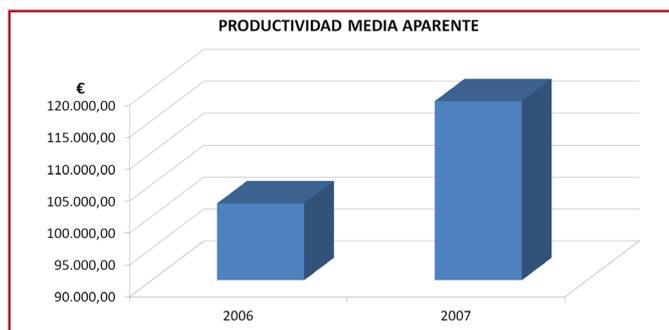
Plantilla minería subterránea: la plantilla descendió un -8,98%, reduciéndose de los 5.156 empleos en 2008, a los 4.693 empleos en 2009.

Período 2009-2010

Plantilla minería cielo abierto: la plantilla descendió en un -5,38%, pasando de los 558 empleos en 2009, a los 528 empleos en 2010.

Plantilla minería subterránea: la plantilla se redujo un -10,91%, reduciéndose de los 4.693 empleos en 2009, a los 4.181 empleos en 2010.

h) Productividad media aparente: Valor de producción/Nº empleados (Total Carbón)

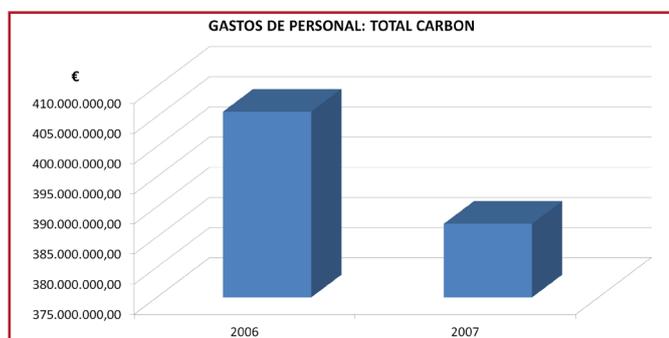


Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

La productividad media aparente presenta para el período 2006-2007 una tendencia creciente. Este ratio mide el valor de la producción por empleado, pasándose en este caso de 102.017,70 € en 2006, a 118.026,85 € en 2007, lo que supone un crecimiento del 15,69%.

i) Gastos de personal (Total Carbón)

Esta variable está compuesta tanto por los importes de los sueldos y salarios brutos que se pagan a los trabajadores, como por los costes de Seguridad Social a cargo de la empresa.



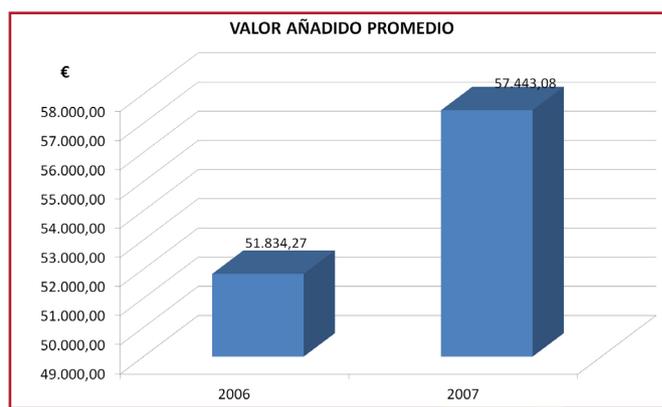
Fuente: EUROSTAT. Annual detailed enterprise statistics on mining and quarrying (part of Annex 2) - (NACE: C)

El análisis de la evolución de estos gastos permite conocer que se produjo el paso de 405,8 millones de euros en 2006, a 387,2 millones de euros en 2007, equivalente a un decrecimiento del -4,58%. Este descenso es consecuencia inmediata de la reducción del número de trabajadores empleados en el sector, ya estudiada en apartados anteriores.

Los costes laborales se moderaron debido a la pérdida de empleo; las empresas reducen sus plantillas para compensar la caída de la demanda, lo que en último término supone que el ajuste se hace vía puestos de trabajo.

j) Valor Añadido Promedio (Total carbón)

El *Valor Añadido Promedio* se trata de otro ratio de productividad, resultante en este caso de repartir el *Valor añadido al coste de los factores*, entre el número de personas empleadas.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Los datos permiten mostrar una evolución de 51.834,27 € en 2006, a 57.443,08 € en 2007, lo que supone que se produjo un incremento del 10,82% en este período.

En una estimación de la productividad del factor trabajo, este ratio se debe de relacionar con el coste medio de personal para poder determinar la incidencia de éste en el valor añadido. De esta forma, si el coste medio de personal fuera superior al valor añadido bruto por empleado, indicaría que el resultado económico bruto de la explotación por empleado sería negativo, y por tanto, también sería negativo el resultado económico bruto de la empresa.

5) ENERGÍA

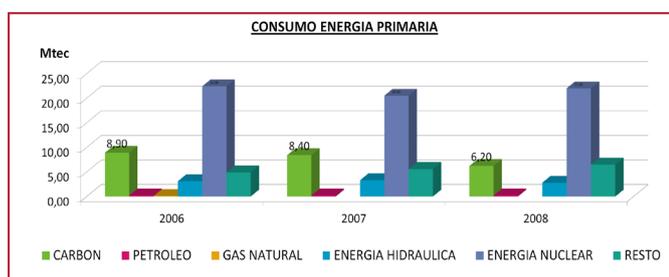
Para abordar el estudio de este indicador será necesario atender a tres variables más específicas, cuya evolución a lo largo del período considerado permitirá aproximar mejor el análisis. Dichas variables serán:

- a) Consumo de energía primaria y consumo de energía final
- b) Generación eléctrica por tipo de central
- c) Generación eléctrica por tipo de sustancia

A continuación se aborda la valoración individualizada de cada una de ellas.

a) Consumo de energía primaria vs. consumo de energía final

Por **energía primaria** ha de entenderse la energía encontrada en la naturaleza y que no ha sido sometida a ningún proceso de conversión o transformación.



Fuente: CARBUNION

PERIODO	CARBÓN	PETR.	G. NAT.	HIDRLca.	NUCI.
2005-2006	-6,32	0	-50,00	+29,17	4,67
2006-2007	-5,62	0	-	+6,45	-8,48
2007-2008	-26,19	0	-	-15,15	+7,32

Los datos del período 2009-2010 no están aún suficientemente contrastados y completamente recopilados, dada la situación tan complicada vivida por el sector del carbón a lo largo de la mayor parte de este período, como consecuencia de la falta de demanda de mineral por los centros consumidores, y la acumulación de enormes stocks (ya comentada en páginas anteriores).

PERIODO	HIDRÁULICA		NUCLEAR		CARBÓN		FUEL Y GAS		CICLO COMBINADO	
	Δ(%)	%TOT	Δ(%)	%TOT	Δ(%)	%TOT	Δ(%)	%TOT	Δ(%)	%TOT
2005-2006	+31,29	+9,39	+4,42	+22,25	-15,14	+24,36	-41,88	+2,14	+32,27	+23,59
2006-2007	+3,91	+9,43	-8,34	+19,72	+9,21	+25,74	-58,95	+0,85	+6,97	+24,40
2007-2008	-18,70	+7,46	+7,13	+20,56	-35,59	+16,13	+0,06	+0,83	+33,96	+31,81

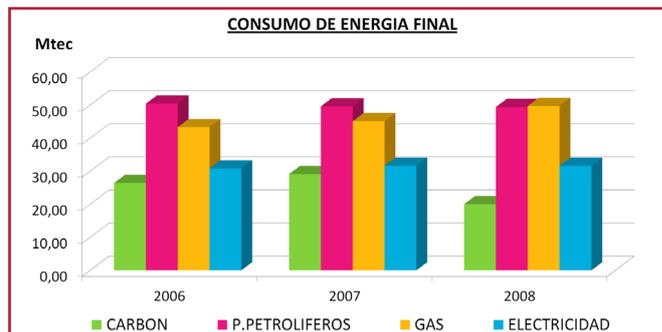
Tabla 11. Datos: Memorias anuales CARBUNION (fuente REE)

(1) Incluye energía eólica a partir de valores programados

Δ(%): variación relativa en el período señalado, en tanto por ciento

%TOT: porcentaje que supone esa fuente de energía sobre el total, en el año final del respectivo período.

Por su parte, ha de entenderse por **energía final** la refinada y apta para ser utilizada en todas las aplicaciones que demanda nuestra sociedad.



Fuente: CARBUNION

PERIODO	CARBÓN	PROD. PETROL.	GAS	ELECTRICIDAD
2005-2006	-12,87	-0,2	+4,09	+3,36
2006-2007	+10,23	-1,59	+4,16	+2,60
2007-2008	-31,27	-0,40	+10,20	0

En la última etapa analizada destacan la fuerte caída de consumo de energía del carbón, y el elevado incremento de la del gas.

b) Generación eléctrica por tipo de central

A efectos de este análisis energético, diferenciaremos tres tipos de centrales:

Régimen ordinario: corresponde a las grandes instalaciones de potencia superior (en general) a los 50 MW.

Régimen especial: relativo a los autoprodutores y a las energías renovables, con potencias inferiores a los 50 MW.

Ciclo Combinado: se denomina así en la generación de energía a la coexistencia de dos ciclos termodinámicos en un mismo sistema, uno cuyo fluido de trabajo es el vapor de agua, y otro cuyo fluido de trabajo es un gas producto de una combustión (Tabla 11).

GENERACIÓN ELÉCTRICA POR RÉGIMEN			
PERIODO	Δ RÉGIMEN ORDINARIO (%)	% RÉGIMEN ESPECIAL	Δ RÉGIMEN ESPECIAL (%)
2005-2006	+3,86	+18,27	-1,22
2006-2007	+1,39	+19,85	+12,33
2007-2008	-1,54	+23,20	+20,09

Δ REGIMEN ORDINARIO (%): variación porcentual relativa de la generación de energía, en el caso de régimen ordinario, en el periodo considerado.

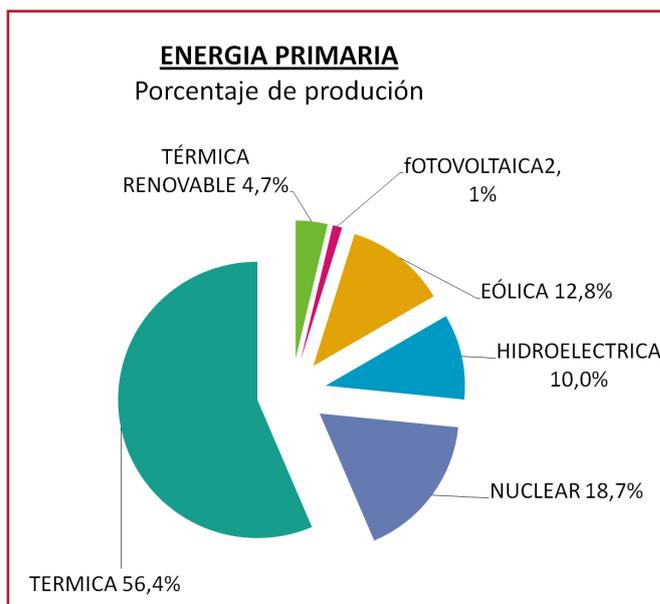
% REGIMEN ESPECIAL: porcentaje de la energía de este origen sobre el total de energía generada, en el año final del respectivo periodo.

Δ REGIMEN ESPECIAL (%): variación porcentual relativa de energía de régimen especial en el periodo considerado.

En España el 6,4% del suministro eléctrico procede del petróleo; más del 10% de las centrales hidroeléctricas; el 12,7% del carbón y el 18,7% de las centrales nucleares. El grueso de la producción procede de las centrales de ciclo combinado (35,7%) y de las energías renovables (rozaron el 30% en 2009).

En 2009 la energía eólica produjo casi el 13% de la energía generada, mientras las energías solares aportaron tan sólo el 2% de la energía del sistema y supusieron, sin embargo, el 16% del coste del suministro.

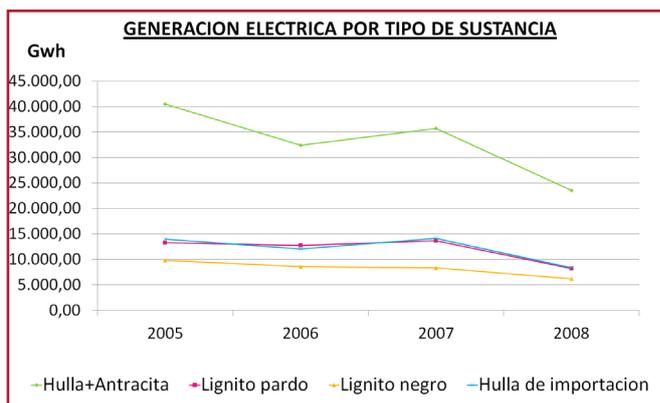
La cogeneración, biomasa y otras tecnologías produjeron un 12% de la energía, suponiendo un coste del 18%. Con todo ello, el Régimen Especial en su conjunto supuso un 28% de la energía producida en España y un 50% del coste.



Fuente: REE (2009)

El sistema eléctrico español (sistema de generación), en un país calificado de “isla energética”, es relativamente equilibrado. El sistema se divide en un cuarto de producción de origen nuclear, alrededor del 30% de la energía de origen renovable (incluye las centrales hidroeléctricas), y en torno al 56% de origen térmico (centrales de carbón, fuel y gas natural).

c) Generación eléctrica por tipo de sustancia



Fuente: Memorias anuales de CARBUNION (fuente: REE -Sistema Peninsular-)

PRODUCCIÓN ELÉCTRICA 2005-2006			
TIPO CARBÓN	2005 (GWh)	2006 (GWh)	Variación 2005-2006 (%)
Hulla y antracita nacionales	40.521,52	32.392,02	-20,06
Hulla importada	13.941,66	12.076,22	-13,38
Lignito pardo	13.281,47	12.725,96	-4,18
Lignito negro	9.805,97	8.613,61	-12,16

Las variaciones más acusadas en este período se produjeron en la generación de energía termoeléctrica a partir de hulla y antracita nacionales, si bien siguieron manteniéndose como los principales combustibles carboníferos para ello.

PRODUCCIÓN ELÉCTRICA 2006-2007			
TIPO CARBÓN	2006 (GWh)	2007 (GWh)	Variación 2006-2007 (%)
Hulla y antracita nacionales	32.392,02	35.725,08	+10,29
Hulla importada	12.076,22	14.134	+17,04
Lignito pardo	12.725,96	13.637,39	+7,16
Lignito negro	8.613,61	8.370,78	-2,86

Se advierte en este período un incremento generalizado en el empleo de carbones como combustibles para la termogeneración eléctrica, salvo en el caso del lignito negro que no sólo no aumentó sino que descendió. De todos los crecimientos producidos, destaca sobremanera el correspondiente a la hulla importada, si bien su consumo siguió situándose bastante por debajo del de la hulla y antracita nacionales.

PRODUCCIÓN ELÉCTRICA 2007-2008			
TIPO CARBÓN	2007 (GWh)	2008 (GWh)	Variación 2007-2008 (%)
Hulla y antracita nacionales	35.725,08	23.529,03	-34,14
Hulla importada	14.134	8.385,70	-40,67
Lignito pardo	13.637,39	8.179,83	-40,02
Lignito negro	8.370,78	6.195,31	-25,99

En general, en este período la producción de energía eléctrica mediante carbón, ya sea nacional o de importación, descendió muy acusadamente, siendo las caídas producidas especialmente notables en los casos de la hulla importada y el lignito pardo. Por su parte, la hulla y antracita nacionales experimentaron en este período el descenso más importante de las series analizadas en lo que respecta a su condición de combustibles de generación termoeléctrica.

En la fecha de elaboración de este Estudio, el MITyC aún no ha publicado la Estadística Eléctrica Anual correspondiente a 2009, año en el que por otra parte se produjeron importantes caídas en la demanda de combustible para generación eléctrica, conse-

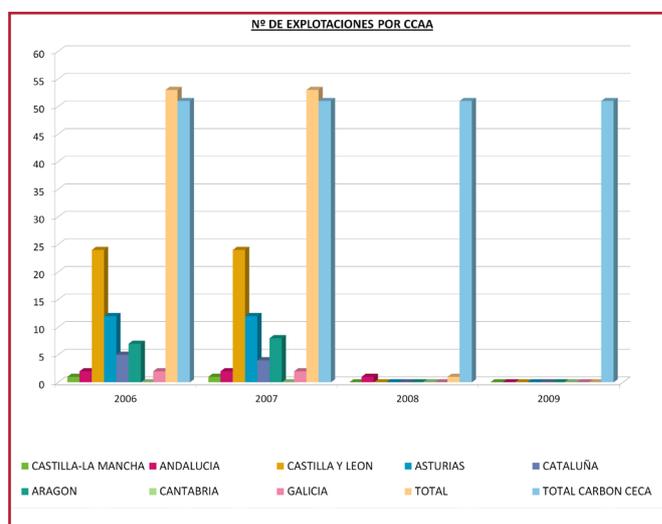
cuencia de la crisis económica, con la consecuencia inmediata de toda una problemática asociada a la gestión de los stocks generados, que es recogida en otra parte de este mismo trabajo.

6) EXPLOTACIONES Y EMPRESAS MINE- RAS DE CARBÓN

El análisis de este indicador se puede llevar a cabo de manera evidente a través de la valoración de los siguientes aspectos cuantitativos:

- Número de explotaciones mineras
- Número de empresas mineras

a) Número de explotaciones



Fuente: MITyC

Período 2005-2006

Por Comunidades Autónomas

Asturias

En esta etapa en Asturias se cerró una explotación de antracita (lo que supuso una reducción sobre el total del -10%), manteniéndose abiertas el mismo número de explotaciones de hulla durante toda esta etapa (13 explotaciones abiertas).

Castilla y León

En 2005 estaban abiertas 24 explotaciones y en 2006 se mantenían abiertas el mismo número, por lo que no produjo ningún cierre durante dicho período.

Andalucía

Cerró durante este período una explotación de antracita, permaneciendo abierta otra explotación (el cierre supuso por tanto una reducción del 50%). En el caso de las explotaciones de hulla no se produjeron cambios en este período, permaneciendo abierta una única explotación.

Castilla-La Mancha

Mantuvo activa durante este período la única explotación de hulla existente.

Aragón

Vio reducido el número de explotaciones de lignito negro (hulla sub-bituminosa) en un -22,2 %, pasando de tener 9 explotaciones abiertas en 2005, a 7 en 2006.

Cantabria

Durante este período ya no existía abierta ninguna explotación.

Cataluña

Se abrió una explotación de lignito negro en este período, pasando de contabilizar 4 explotaciones en 2005, a 5 en 2006.

Galicia

Durante este período mantuvo abiertas sus dos explotaciones de lignito pardo.

Por tipo de sustancia

Las explotaciones de **antracita** fueron las que se vieron más afectadas, pues dos de ellas dejaron de estar operativas durante esta etapa.

La **hulla sub-bituminosa** perdió una de sus explotaciones durante este período.

Las explotaciones de **hulla** y de **lignito pardo** no sufrieron ninguna variación, manteniéndose abiertas, tanto en 2005 como en 2006, 11 y 2 explotaciones respectivamente.

Total Carbón y Total Carbón CECA

Debido a que el número de explotaciones de lignito pardo permaneció invariable durante este período, tanto las explotaciones correspondientes a Total Carbón, como a Carbón CECA, se redujeron en número de 3. En el caso del Total Carbón se pasó de 56 explotaciones en 2005, a 53 explotaciones en 2006 (-5,35%). Para el Carbón CECA se redujeron de 54 explotaciones en 2005, a 51 en 2006 (-5,55%).

Período 2006-2007**Por Comunidades Autónomas***Asturias*

En esta etapa en Asturias no se cerró ninguna explotación, ni de hulla ni de antracita, manteniéndose abiertas las respectivas 3 y 9 explotaciones que estaban abiertas.

Castilla y León

En 2006 estaban abiertas 24 explotaciones y en 2007 se mantuvieron abiertas el mismo número, no habiéndose cerrado por tanto ninguna explotación durante este período.

Andalucía

Tanto en 2006 como en 2007 permanecieron abiertas una explotación de antracita y una de hulla.

Castilla-La Mancha

Mantuvo abierta durante este período la única explotación de hulla ubicada en su territorio.

Aragón

El número de explotaciones de lignito negro aumentaron un +14,3%, pasando de tener 7 explotaciones abiertas en 2006 a 8 en 2007.

Cataluña

En este tiempo clausuró una explotación (-20%), implicando una reducción de 5 explotaciones en 2006, a 4 en 2007.

Galicia

Durante este período mantuvo abiertas sus 2 explotaciones de lignito pardo.

Por tipo de sustancia

Las 28 explotaciones de **antracita** permanecieron abiertas en 2006-2007, correspondiendo su ubicación a Andalucía, Castilla-León y Asturias.

La **hulla sub-bituminosa** vio aumentado el número de sus explotaciones durante esta etapa al pasar de 11 explotaciones en 2006, a 12 en 2007 (+1). Su ubicación corresponde a Cataluña y Aragón.

Las explotaciones de **hulla y lignito pardo** no experimentaron ninguna variación, permaneciendo abiertas en este período 11 y 2 explotaciones, respectivamente.

Total Carbón y Total Carbón CECA

De Carbón CECA se mantuvieron abiertas en 2006-2007, 51 explotaciones, y de Total Carbón, 53 explotaciones.

Período 2007-2008

Por Comunidades Autónomas

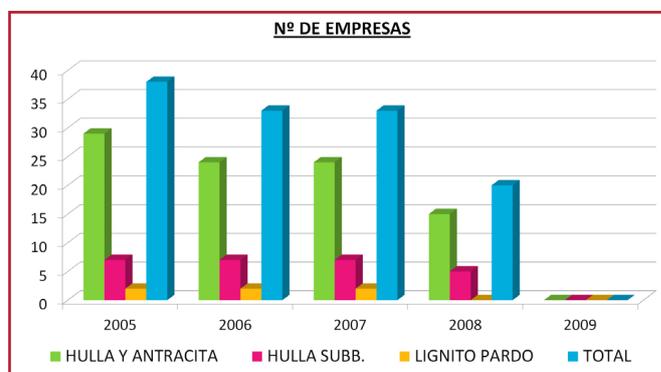
NÚMERO DE EXPLOTACIONES (2008)			
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Hulla	Antracita	Lignito negro
Asturias		17	-
Castilla-León		28	-
Andalucía		2	-
Castilla-La Mancha	1		
Aragón	-	-	4
Cataluña	-	-	2

Período 2008-2009

Por Comunidades Autónomas

NÚMERO DE EXPLOTACIONES (2009)			
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Hulla	Antracita	Lignito negro
Asturias		10	-
Castilla-León		22	-
Andalucía		2	-
Castilla-La Mancha	1		
Aragón	-	-	4
Cataluña	-	-	2

b) Número de empresas



Fuente: CARBUNION

Período 2005-2006

El número de empresas de hulla y antracita se redujo un -17,24% %, pasando de haber 29 a 24 empresas.

El número de empresas de lignito pardo y de lignito negro permaneció invariable durante este período, sumando a lo largo del mismo 2 y 7 empresas, respectivamente.

Período 2006-2007

Durante esta etapa no se produjo el cierre de ninguna empresa, lo que supuso que siguieran existiendo en activo 24 empresas de hulla y antracita; 7 de lignito negro; y 2 de lignito pardo, con un total de 33 empresas abiertas.

Período 2007-2008

El número de empresas de hulla y antracita se redujo un -37,50%, a consecuencia del cierre de 9 empresas.

La reducción de empresas en el caso del lignito parido afectó al 100% de las activas hasta esa fecha, al producirse el cierre de las dos únicas empresas que permanecían abiertas, ambas en Galicia.

En lo que respecta al lignito negro, se llevó a cabo el cierre de dos empresas, lo que supuso en términos porcentuales una reducción del -28,57%.

El número total de cierres que se alcanzó durante esta etapa fue de 13 empresas, correspondiente a un -39,39%.

Período 2008-2009

El número de empresas de hulla y antracita que permanecían operativas en el año 2009 era de 15, las mismas que en el año 2008.

Durante el año 2009 se mantuvieron activas 5 empresas de lignito negro, número igualmente coincidente con las correspondientes al año 2008.

7) COSTES E INVERSIONES

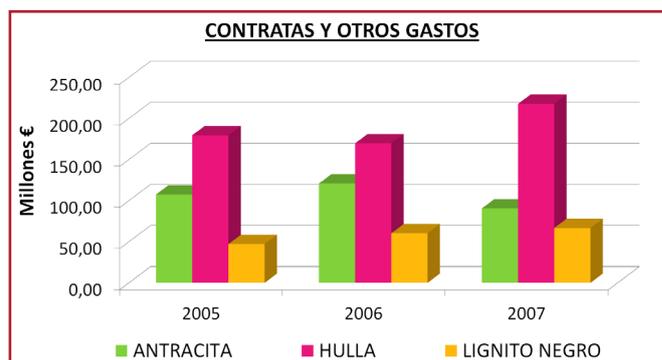
Con relación a este indicador será preciso establecer la siguiente descomposición previa para abordar su evolución, centrándose en cada caso en diferentes variables que pueden facilitar su análisis:

a) Costes

- 1.- Gastos de contrataciones y otros gastos.
 - 2.- Gastos de contrataciones y otros gastos por Comunidades Autónomas.
- ### b) Inversiones efectuadas en la extracción
- 1.- Total inversiones y total por sustancia.
 - 2.- Inversiones por CC.AA.
 - 3.- Inversión por € producido. Esfuerzo inversor para la extracción de total carbón.
 - 4.- Inversión bruta en bienes materiales.

a) Costes

1. Gastos de contrataciones y otros gastos



Fuente: Estadísticas Mineras. MITyC

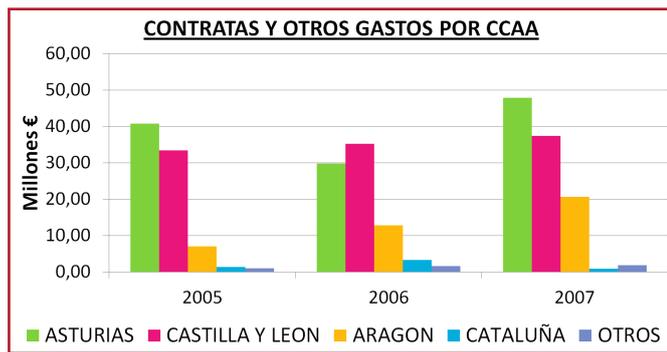
En el 2005 el importe total destinado a estos conceptos fue de 334,17 M€, en 2006 fue un 5% superior al 2005 (350,90 M€). En el año 2007 el montante total fue de 375,07 M€, un 6,89% superior a los gastos de 2006.

Se exponen a continuación los resultados cuantitativos a los que corresponde el gráfico anterior:

GASTOS DE CONTRATAS Y OTROS GASTOS (2005-2009)			
AÑO/PERIODO	TIPO DE CARBÓN		
	Antracita	Hulla	Lignito negro
2005 (M€)	107,46	179,54	47,18
2006 (M€)	120,86	169,77	60,27
VAR 2005-2006 (%)	+12,47	-5,44	+27,76
2007 (M€)	90,54	217,77	66,76
VAR 2006-2007 (%)	-25,08	+28,28	+10,76
2008 (M€)	103,34	205,88	61,59
VAR 2007-2008 (%)	+14,14	-5,46	-7,74
2009 (M€)	154,79	90,51	44,94
VAR 2008-2009 (%)	+49,79	-56,04	-27,03

Se puede apreciar que los costes correspondientes a la hulla resultan superiores a los de los restantes carbones en los cuatro primeros años considerados, consecuencia directa del mayor nivel de empleo que concentra este tipo de carbón. Esta situación se invierte a partir de 2009, pasando la antracita a asumir ese papel.

2. Gastos de contrata y otros gastos por Comunidades Autónomas



Fuente: Estadísticas Mineras. MITyC

Se exponen de forma resumida los datos cuantitativos por Comunidad Autónoma que corresponden al gráfico anterior, complementando con ello la información proporcionada por éste:

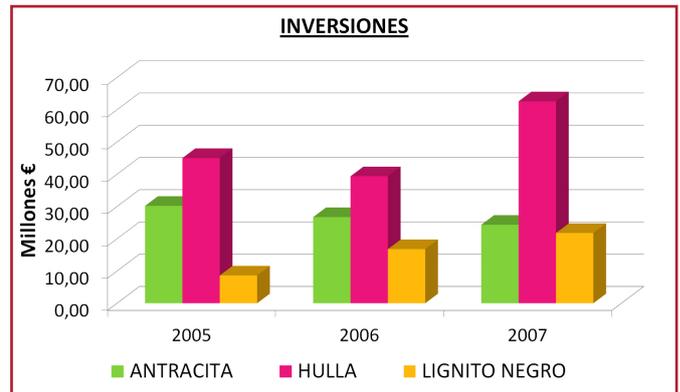
GASTOS DE CONTRATAS Y OTROS GASTOS (2005-2009) POR CCAA					
AÑO PERIODO	Asturias	CyL	Aragón	Cataluña	Andalucía
2005 (M€)	110,09	144,75	42,59	6,01	17,44
2006 (M€)	115,72	141,18	57,46	5,00	16,88
VAR 05-06 (%)	+5,11	-2,47	+34,91	-16,80	+3,21
2007 (M€)	109,99	164,59	63,32	5,66	15,33
VAR 06-07 (%)	-4,95	+16,59	+10,21	+13,20	-9,18
2008 (M€)	116,80	166,89	61,08	4,01	11,53
VAR 07-08 (%)	+6,19	+1,39	-3,53	-29,15	-24,78
2009 (M€)	126,29	96,03	44,48	5,44	7,46
VAR 08-09 (%)	+8,12	-42,46	-27,17	+35,66	-35,29

La variabilidad de estos gastos ha sido muy alta a lo largo de todo el período considerado, tanto por bienios como por CCAA., incrementándose aún más a partir del inicio de la crisis económica en la que aún nos hayamos inmersos.

Como es evidente, en los casos en los que se produjeron aumentos del número de trabajadores empleados en las contrata (en detrimento de las plantillas propias), los gastos asociados a este concepto también se vieron notablemente incrementados.

b) Inversiones efectuadas en la extracción

1. Total inversiones y total por sustancia



Fuente: Estadísticas Mineras. MITyC

La comparativa de datos que refleja el gráfico superior, así como la evolución de estas inversiones en términos porcentuales y por bienios, se muestra a continuación:

INVERSIONES POR SUSTANCIA (2005-2009)				
AÑO/PERIODO	TIPO DE CARBÓN			
	Antracita	Hulla	Lignito negro	TOTAL
2005 (M€)	30,18	45,01	8,61	206,27
2006 (M€)	26,71	39,37	16,77	82,85
VAR 2005-2006 (%)	-11,51	-12,52	+94,76	-1,14
2007 (M€)	24,34	62,61	21,78	108,73
VAR 2006-2007 (%)	-8,58	+59,03	+29,90	+31,24
2008 (M€)	74,42	82,43	15,75	172,60
VAR 2007-2008 (%)	+205,75	+31,71	-27,68	+58,74
2009 (M€)	50,62	52,31	12,97	115,9
VAR 2008-2009 (%)	-31,98	-36,54	-17,65	-32,85

2. Inversiones por Comunidades Autónomas



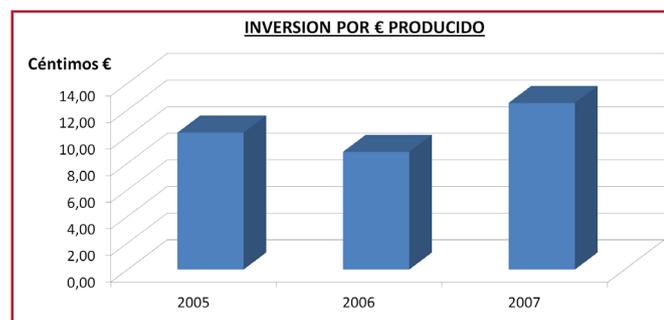
Fuente: Estadísticas Mineras. MITyC

Análogamente a lo expuesto en el caso del apartado anterior, también se muestran aquí a continuación las cifras correspondientes al gráfico anterior para posibilitar la valoración de las evoluciones porcentuales dentro de los subperíodos existentes:

INVERSIONES POR CCAA (2005-2009)					
AÑO PERIODO	Asturias	CyL	Aragón	Cataluña	Andalucía
2005 (M€)	40,80	33,44	7,09	1,42	1,57
2006 (M€)	29,76	35,29	12,88	3,25	2,32
VAR 05-06 (%)	-27,06	+5,53	+81,71	+129,50	+47,77
2007 (M€)	47,87	37,41	20,65	0,95	0,80
VAR 06-07 (%)	+60,86	+6,00	+60,41	-70,76	-65,51
2008 (M€)	86,70	68,34	14,45	1,29	1,52
VAR 07-08 (%)	+81,11	+82,67	-30,02	+35,79	+90
2009 (M€)	74,81	25,81	11,87	1,09	1,76
VAR 08-09 (%)	-13,71	-62,23	-17,85	-15,50	+15,78

Asturias es la Comunidad que más importe destinada a realizar inversiones, seguida de Castilla y León, como corresponde esperar de su peso específico dentro del conjunto del sector carbonífero nacional.

3. Inversión por € producido. Esfuerzo inversor para la extracción de total carbón

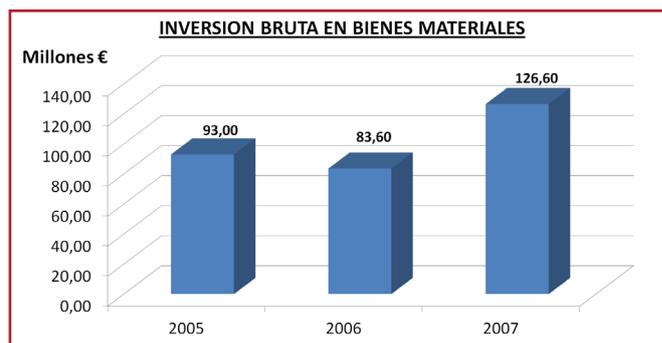


Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Como ya se ha indicado en otras partes de este mismo estudio, este parámetro corresponde al reparto de la inversión bruta en bienes materiales entre el número de personas empleadas.

En términos generales, se puede observar que se produjo un incremento desde una inversión en 2005 de 0,1028 € invertidos/€ producido, a realizar en 2007 una inversión de 0,1252 € invertidos/€ producido.

4. Inversión bruta en bienes materiales



Fuente: EUROSTAT

Como también ya se ha explicado en otras partes del Estudio, este parámetro mide los gastos relativos a todos los bienes duraderos, nuevos o usados, comprados a otras empresas o producidos para uso propio, cuya vida útil sea superior a un año y que se destinen a uso propio.

En España el promedio anual para el período 2005-2007 fue de 101,1 millones de euros.

8) IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

Con relación a este indicador, de gran interés para conocer la evolución del mercado del carbón durante el período considerado, resulta conveniente realizar una diferenciación previa, de manera que se permita evaluar tanto las importaciones y exportaciones de forma global, como el valor de las importaciones atendiendo a algunos criterios caracterizadores en relación al uso posterior de las materias importadas:

- Importaciones y exportaciones (en M€)
- Total importaciones en millones de toneladas: importaciones hulla energética e importaciones de hulla coquizable

a) Importaciones y exportaciones (M€)



Fuente: MITYC

Importaciones

Etapa 2005-2006

En este período el total de importaciones descendió en 37 M€ (-2,52%). En 2005 se importó por valor de 1.466 M€ y en 2006 por 1.429 M€.

Etapa 2006-2007

En 2007 las importaciones ascendieron a 1.539 M€, es decir, 110 M€ más que en 2006 (+7,70%).

Etapa 2007-2008

En 2008 se importó por valor de 2.113 M€, lo que supuso 573 M€ más que en 2007 (+37,30%).

Etapa 2008-2009

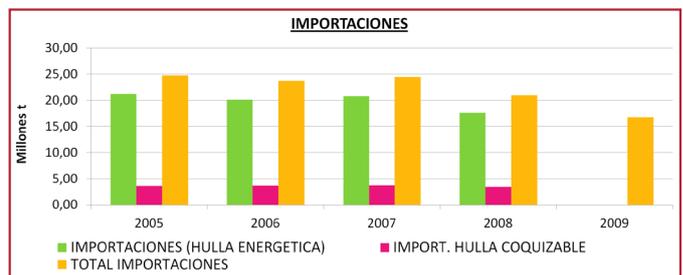
En 2009 las importaciones se elevaron a 1.240 M€, lo que implicó 873 M€ menos que en 2008 (-41,32%).

Durante el período 2006-2009, perteneciente al Plan 2006-2012, las importaciones habidas, medidas en millones de euros, han evolucionado a una tasa acumulativa anual creciente del +0,29%.

Exportaciones

España es un país netamente importador de carbón, por lo que los datos de las exportaciones son meramente anecdóticos

b) Total importaciones: importaciones de hulla energética e importaciones de hulla coquizable



Fuente: CARBUNION (datos del Ministerio de Economía y Hacienda)

En la tabla siguiente (**Tabla 12**) se muestran de forma detallada los volúmenes de las importaciones de hulla energética y hulla coquizable, con las variaciones interanuales que permiten apreciar mejor la evolución experimentada al respecto de este indicador económico.

9) PRECIOS

Como también se vio en relación al análisis del Primer Plan, los precios del carbón y su evolución temporal, constituyen sin lugar a dudas otro de los principales indicadores económicos que ayudan a evaluar los vaivenes experimentados por el mercado del carbón.

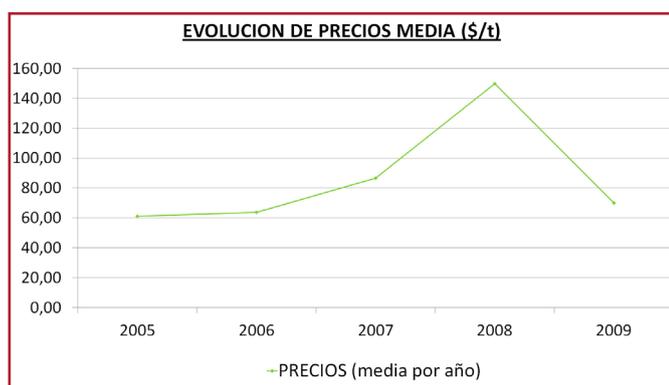
IMPORTACIONES (Mt)									
MATERIAS	AÑOS Y VARIACIONES INTERANUALES								
	2005	2006	Δ 05-06	2007	Δ 06-07	2008	Δ 07-08	2009	Δ 08-09
Hulla energética	21,19	20,08	-1,1 (-5,21%)	20,76	+0,67 (+3,38%)	17,58	-3,18 (-15,33%)	-	-
Hulla coquizable	3,57	3,62	+0,05 (+1,43%)	3,68	+0,06 (+1,68%)	3,37	-0,31 (-8,47%)	-	-
TOTAL	24,75	23,70	-1,05 (-4,25%)	24,44	+0,74 (+3,12%)	20,95	-3,50 (-14,30%)	16,73	-4,21 (-20,12%)

Tabla 12. Δ=Variación

Al igual que entonces, centraremos ese análisis sobre dos variables más específicas que servirán para medir esa variación:

- a) Evolución del precio internacional del carbón. Índice MCIS (\$/t)
- b) Precio de otras energías:
 - ♦ Gas
 - ♦ Petróleo

a) Evolución del precio internacional del carbón. Índice MCIS (\$/t)



Fuente: CARBUNION

Los precios de carbón han seguido la tónica de otros combustibles, alcanzando su máximo en julio de 2008, para luego comenzar un descenso.

Etapa 2005-2006

En el año 2005 el precio medio de la tonelada de carbón fue 61,07 \$/t, y en el año 2006 fue 63,67 \$/t, es decir, sufrió un incremento del +4,25%.

Etapa 2006-2007

En 2007 el precio medio de la tonelada de carbón fue 86,60 \$/t, lo que implicó un aumento del +36,01% respecto al de 2006.

Etapa 2007-2008

En el año 2008 el precio medio de la tonelada de carbón fue 149,78 \$/t, equivalente por tanto a una subida del +72,95% sobre el de 2007.

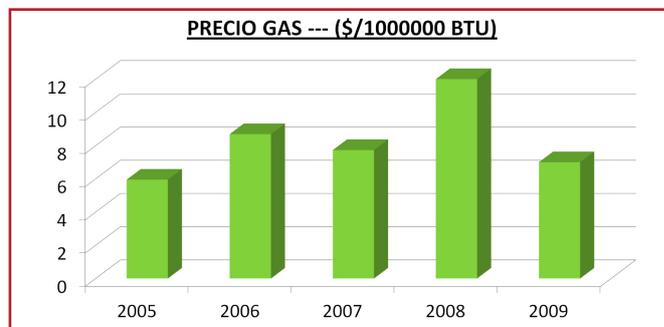
Etapa 2008-2009

En 2009 el precio medio de la tonelada de carbón fue 70,07 \$/t, suponiendo un valor -53,21% inferior al del 2008.

Durante el período 2006-2009 el precio medio de la tonelada de carbón creció a una tasa acumulativa anual de +18,24%.

b) Precio de otras energías

Gas

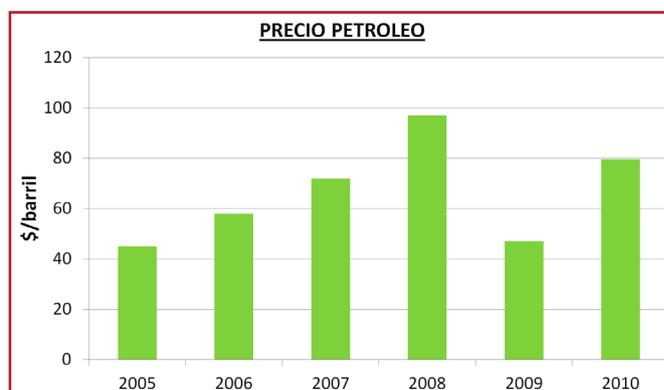


Fuente: BP Statistical Review of World Energy 2009
(CIF = Coste+seguros+precios medios)

Los precios del gas natural presentan un comportamiento análogo al del carbón que fue examinado en el gráfico del apartado anterior. En 2008 todos los precios medios anuales del gas alcanzaron máximos nominales y el más elevado a nivel mundial fue el precio a futuros del gas europeo. Esto describió una acusada alza a lo largo de la primera mitad de 2008 para retroceder posteriormente en vista de la debilitación de la demanda y el mantenimiento de una oferta abundante. En 2009, en cambio, los precios se mantuvieron bajos.

Los precios relativamente bajos del gas favorecieron la competencia entre ambos combustibles (carbón y gas)

Petróleo



Fuente: BP Statistical Review of World Energy 2011

El precio medio anual de barril de Brent correspondiente a 2008 se situó en 97\$, lo que representó un incremento de casi 25\$ por barril respecto a 2007. Así mismo, 2008 fue el séptimo año consecutivo que registraba un incremento del precio anual del petróleo. Los precios se moderaron a partir de 2009 (61,67\$/barril), aunque volvieron a remontar en 2010 (79,50\$).

10) AYUDAS

El Plan 2006-2012 se configura alrededor de un amplio conjunto de ayudas, destinadas a diversos fines específicos según los casos, que esquemáticamente se relacionan a continuación:

A. Reestructuración

a.1) Se contempla la reestructuración del sector mediante:

- ◆ Reducción de plantillas
- ◆ Reducción de la producción
- ◆ Reducción de suministros

a.2) Ayudas para realizar esta reestructuración:

- ◆ Ayudas para el acceso a las reservas de carbón
- ◆ Ayudas a la reducción de actividad
- ◆ Ayudas a cargas excepcionales
- ◆ Ayudas a costes técnicos
- ◆ Ayudas a costes sociales
- ◆ Ayudas a la restauración de explotaciones
- ◆ Ayudas al Medio Ambiente y a las Nuevas Tecnologías
- ◆ Ayudas a la financiación de stocks
- ◆ Ayudas a los trasvases de carbón

B. Reactivación

- ◆ Infraestructuras
- ◆ Proyectos Empresariales
- ◆ Formación

RÉGIMEN DE AYUDAS

El régimen de ayudas contenido en el Reglamento (CE) Nº 1407/2002 del Consejo establece normas sobre la concesión de ayudas estatales a la industria del carbón con la finalidad de contribuir a su reestructuración. Dichas ayudas deben tener en cuenta:

- ◆ Los aspectos sociales y regionales de la ordenación del sector.
- ◆ La necesidad de mantener, como medida de precaución, y para garantía de autoabastecimiento energético, una cantidad mínima de carbón autóctono que permita garantizar el acceso a las reservas.

Las ayudas cubrirán las diferencias entre costes de producción y venta en el caso del carbón destinado a la producción de electricidad, a la producción combinada de calor y electricidad, y a la producción de coque para la alimentación de los hornos altos de la siderurgia.

AYUDAS DIRECTAS

Ayudas a la reducción de actividad (artículo 4)

Estas ayudas estaban pensadas para ser otorgadas a empresas destinándose a cubrir pérdidas de producción corriente de unidades de producción inscritas en un plan de cierre que llegue a término el 31 de diciembre de 2007.

No sobrepasarán por tonelada equivalente de carbón la diferencia entre el coste de producción y el ingreso por ventas. No permitirán precios de venta inferiores a los del mercado internacional. No distorsionarán la competencia entre compradores y usuarios y no distorsionarán el mercado de electricidad, de calor, del coque ni del acero.

Ayudas al acceso a reservas de carbón (artículo 5.3.). Otorgadas a empresas destinadas a unidades de producción para mantener el acceso a reservas de carbón

Percibirán estas ayudas las empresas que tengan unidades de producción inscritas en un plan de acceso a reservas. No sobrepasarán, por tonelada

equivalente de carbón, la diferencia entre coste de producción y el ingreso por ventas. No permitirán precios de venta inferiores a los del mercado internacional. No distorsionarán la competencia entre compradores y usuarios y no distorsionarán el mercado de electricidad, de calor, de coque ni del acero. Se otorgarán para unidades de producción que teniendo en cuenta el nivel y la evolución de los costes de producción, presenten mejores perspectivas económicas. Así mismo tendrán en cuenta aspectos sociales y regionales.

A partir del 1 de enero de 2011, las ayudas serán concedidas a las empresas que se inscriban en un Plan de cierre y no de acceso a nuevas reservas, según la Decisión del Consejo Europeo de 10-12-2010.

Ayudas a la cobertura de cargas excepcionales

Según el coste de los eventuales cierres de unidades de producción.

Los costes sociales se abonarán directamente por el Instituto para la Reestructuración de la Minería del Carbón.

Su aplicación se ajustará a lo previsto en el artículo 7 del Reglamento (CE) Nº 1407/2002.

Tendrán acceso a ellas las empresas que lleven a cabo actividad extractiva de carbón, y se destinarán a cubrir los costes que se produzcan o hayan producido a causa de la racionalización de la industria, y no estén relacionadas con la producción corriente. El importe de las ayudas no superará los costes de la citada reestructuración, con un límite de 18 € por cada millar de termias reducidas. La obligatoriedad de restaurar las explotaciones mineras que cierren de acuerdo con la legislación vigente, producirá un coste a tener en cuenta.

PLAN SOCIAL

Las medidas sociales que se apliquen a los trabajadores excedentes de las empresas, se producirán mediante ERE acordado entre éstas y la representación de los trabajadores.

Estas medidas podrán consistir en:

a) Prejubilaciones

La edad de prejubilación será los 52 años de edad equivalente con la bonificación del coeficiente reductor a lo largo del período 2006-2012.

Para tener acceso a estas medidas sociales (prejubilaciones) los trabajadores deberán estar incluidos en el campo de aplicación del Régimen Especial de la Minería del Carbón de la Seguridad Social, o haber sido adjudicado coeficiente reductor por la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social, a las categorías que pudieran tener acceso a las citadas prejubilaciones.

Las bajas por prejubilación serán de aplicación general en todas las empresas afectadas por el Plan durante su período de vigencia, y siempre teniendo en cuenta la voluntad del trabajador.

Los trabajadores deberán, para tener acceso a las prejubilaciones:

- ◆ Acreditar 8 o más años de cotización al Régimen Especial de la Minería del Carbón de la Seguridad Social.
- ◆ Contrato fijo en la empresa.
- ◆ Tres o más años de antigüedad en la empresa.

En el caso de trabajadores procedentes de relocalizaciones realizadas a partir de 2005, se computará como antigüedad la de su empresa original, si bien en cualquier caso deberán haber estado un año como mínimo en la empresa.

Las prejubilaciones serán del 80% del salario bruto de los 6 últimos meses, con al menos 19 días de trabajo efectivo por mes, manteniéndose el sistema de cómputo vigente. El importe se revisará anualmente en función del IPC real. En cualquier caso el salario bruto garantizado no podrá exceder del importe de la base máxima de cotización de contingencias por accidentes de trabajo del Régimen General de la Seguridad Social vigente en la fecha en que se extinga la relación laboral, y no ser inferior al 80% de la media de las bases normalizadas correspondientes a las categorías que hubiera ostentado el trabajador en los 6 últimos meses anteriores a la fecha de extinción.

No obstante, el salario bruto garantizado no podrá tener incrementos ni decrementos superiores al 8% en los últimos 12 meses anteriores al cálculo de la prejubilación.

A partir de los dos años de desempleo se establecerá el Convenio Especial con la Seguridad Social que garantizará al trabajador prejubilado sus cotizaciones pertinentes sobre los salarios normalizados hasta la edad de la jubilación ordinaria.

La Comisión de Seguimiento del Plan analizará las condiciones de prejubilación si se produjeran interpretaciones diferentes a la hora de su aplicación en los distintos territorios, y abordará en su momento la negociación sobre el ente gestor.

El IRMC suscribirá convenios con los Sindicatos firmantes para regular las condiciones de la prestación de servicios en sus locales territoriales que atiendan las incidencias de los trabajadores afectados por el Plan Social.

b) Los trabajadores afectados por reestructuraciones de las empresas que no tengan derecho a prejubilación podrán optar por una de las dos siguientes alternativas:

- ◆ La recolocación en otras empresas del sector. En este caso percibirán de la empresa la indemnización legal, y tendrán derecho a la prestación por desempleo que les corresponda en función del tiempo cotizado, pero no al contador a cero.
- ◆ Si optan por la no recolocación en otras empresas del sector percibirán la indemnización de 60.000 € de promedio para 2006 y actualizada a partir de ese año con el IPC del año anterior, con derecho a la prestación contributiva por desempleo por el período máximo legal (contador a cero). Estos trabajadores no tendrán derecho a una segunda indemnización de estas características en el marco de este Plan.

Los trabajadores indemnizados no acogidos a prejubilaciones que hayan optado por la recolocación, tendrán derecho preferente de ingreso en cualquier empresa minera de carbón.

Los excedentes de las empresas con centros de trabajo en distintas CCAA que hayan optado por la recolocación, tendrán prioridad para la misma en la provincia donde desempeñan su actividad.

La Subcomisión de Adaptación Laboral tendrá conocimiento de estos excedentes para priorizar su recolocación.

Todos los trabajadores indemnizados que no se hayan recolocado tendrán derecho preferente de colocación en aquellos proyectos dotacionales que generen empleo, así como en aquellos proyectos de inversión empresarial acogidos al sistema de ayudas que se prevé en el nuevo modelo de desarrollo integral de las Comarcas Mineras.

Los trabajadores que no tengan derecho a prejubilaciones deberán haber cotizado durante 3 o más años al Régimen Especial de la Minería del Carbón de la Seguridad Social para poder optar a la indemnización.

Así mismo deberán acreditar uno o más años de antigüedad en la empresa en la cual causan baja.

VALE DE CARBÓN

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio garantizará, bien sea a través de acuerdos con las empresas, o a través de las ayudas a la ordenación o racionalización, la percepción del "vale de carbón" al personal en activo, y así mismo al personal pasivo.

AYUDAS AL MEDIO AMBIENTE Y A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Se contemplarán ayudas a la financiación de los proyectos de inversión de contenido tecnológico y medioambiental dirigidos a superar las restricciones a que está sujeto el consumo del carbón. A tales efectos, las empresas de la minería del carbón recibirán ayudas a proyectos que reúnan los requisitos exigidos en el programa PROFIT del área de energía. El IRMC suscribirá convenios con otras entidades públicas que desarrollan actividades de I+D+I (CIEMAT, INCAR y otros) para promover y ejecutar proyectos relacionados con la adecuación de la explotación de carbón a las exigencias medioambientales y con tecnologías de combustión limpia y otros usos del carbón.

El IRMC propondrá al Instituto Geológico y Minero de España la suscripción de un convenio para investigar y elaborar un Plan Nacional de Investigación

Geológica de Almacenes Subterráneos de CO₂. También se propondrá establecer convenios con el Instituto Nacional del Carbón para desarrollar investigaciones dirigidas a mejorar el medio ambiente en las comarcas mineras. Asimismo, se propondrá establecer convenios con aquellas Universidades, implantadas en el ámbito territorial que comprende el Plan del Carbón, que desarrollen investigaciones en materia medioambiental que sean susceptibles de mejorar el hábitat de las comarcas mineras del carbón.

EMPRESA PÚBLICA

La empresa pública Hulleras del Norte, S.A. (HUNOSA), por sus especiales características y su particular relevancia en el conjunto del sector y en la Cuenca Central Asturiana, estará sujeta a su propio Plan de Empresa, que se ajustará a las condiciones de evolución de producción y plantillas del presente Plan, pero que tendrá características propias en materia de Plan Social y de compromisos en el ámbito de la reactivación de las comarcas mineras de la Cuenca Central Asturiana.

AYUDAS INDIRECTAS A LA INDUSTRIA DEL CARBÓN

Consistirán básicamente en la financiación de stocks y trasvases de carbón:

- ◆ Se financiará la totalidad de los stocks en las centrales térmicas por encima de las 720 horas de stock de seguridad.
- ◆ Duración de la ayuda: durante la vigencia del Plan 2006-2012.
- ◆ De acuerdo con lo indicado en el apartado anterior, se establecerán en caso necesario mecanismos de financiación de transporte de carbón entre cuencas o entre centrales, de forma que situaciones específicas de una empresa minera o de un grupo de generación no condicione de manera determinante la actividad de un grupo de generación, o de una empresa minera respectivamente.

SEGURIDAD MINERA

Se consignarán 12 M€ anuales durante la vigencia del Plan 2006-2012, de los que a) 6 M€ serán para

las actuaciones que se incluirán en un Plan Nacional de Seguridad Minera, y b) 6 M€ para ayudas a las empresas en materia de seguridad e higiene en las minas.

a) Se propondrá por la Comisión Nacional de Seguridad Minera la aprobación de un Plan Nacional de Seguridad Minera con una dotación anual de 6 M€ anuales durante el período 2006-2012.

El Plan prestará una atención especial:

- ◆ Campañas anuales de seguridad en todo el sector.
- ◆ Formación a los delegados mineros de seguridad en todo el sector.
- ◆ Formación a colectivos mineros de todo el sector.
- ◆ Cooperación internacional en seguridad.

Se ampliará la Comisión Nacional de Seguridad Minera con la inclusión de un responsable de seguridad de cada una de las Organizaciones Sindicales mayoritarias, aunque no sea técnico.

b) Se dotarán 6 M€ anuales, durante el período 2006-2012, para ayudas a las empresas en materia de seguridad e higiene en las minas.

Estas ayudas podrán subvencionar hasta el 20% del total de la inversión a realizar en los proyectos.

Los proyectos subvencionados deberán servir para:

- ◆ Mejoras en el sostenimiento y entibación.
- ◆ Mejoras en la ventilación.
- ◆ Prevención de polvo y grisú.
- ◆ Difusión de medidas de prevención.

Estas ayudas podrán ser compatibles con cualesquiera otras ayudas comunitarias o regionales a las que se pueda optar.

La Dirección General de Política Energética y Minas informará anualmente a la Comisión de Seguimiento de este Plan de las ayudas concedidas y sus conceptos.

REGULACIÓN DE LAS SUBCONTRATAS

El IRMC propondrá al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales que estudie una posible nueva regulación de las subcontratas que trabajen en el sector minero del carbón, con el objeto de actuar con carácter preventivo y de aminorar la accidentalidad en un sector de alto riesgo.

CONSUMO GARANTIZADO: FOMENTO

En aplicación de la Directiva 2003/54 CE de 26 de junio de 2003, en su artículo 11.4, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio adoptará las medidas e instrumentará los mecanismos que resulten necesarios, mediante incentivos (primas a la generación con carbón autóctono, etc.) u otros procedimientos ajustados a la normativa comunitaria, para garantizar la compra por las empresas eléctricas de la producción nacional de carbón en las cuantías que se establecen en este Plan Nacional de Reserva Estratégica de Carbón 2006-2012 y nuevo modelo de Desarrollo Integral de las Comarcas Mineras. Estas medidas serán comunicadas a los Sindicatos firmantes antes de su aplicación.

El MITYC tomará en consideración los acuerdos que se alcancen en este Plan de la Minería del Carbón de España 2006-2012 sobre las producciones de consumo garantizado y las inversiones de modernización (desulfuración, desnitrificación, etc.) que realicen las empresas eléctricas para la aplicación en España de la Directiva de grandes instalaciones de combustión, en el proceso de elaboración y aprobación del Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión para el período 2008-2012.

El carbón autóctono nacional deberá tener un incentivo económico similar al que ha mantenido en el período 1998-2005 con la pta/KW, moneda vigente por aquel entonces.

En este apartado es necesario tener en cuenta que en el año 2009 el MITYC tomó la decisión de retirar el incentivo al consumo, argumentado en los altos precios del carbón de importación. La respuesta de las eléctricas a esta decisión fue dejar de consumir carbón nacional. Esta situación derivó en la puesta en marcha del almacenamiento estratégico

temporal de carbón AETC gestionado por HUNOSA. En la actualidad, entre el AETC gestionado por HUNOSA, las Empresas Mineras privadas y las centrales eléctricas acumulan entorno a 18 millones de tn.

SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Se establecerá un consumo de carbón garantizado por cada una de las centrales ubicadas en las diferentes Cuencas. Adicionalmente, la precedencia en el funcionamiento de las centrales y la percepción de las ayudas indirectas quedan condicionadas a la suscripción de contratos a medio plazo con las empresas mineras.

El proceso de suscripción de contratos se efectuará con la supervisión del MITYC y de los agentes sociales.

Los contratos se suscribirán por un plazo no inferior a 3 años con carácter "revolving", esto es, que a su finalización pueden volver a ser renovados.

Los contratos tendrán las características de cualquier contrato mercantil, y como tales, consignarán elementos como el plazo de vigencia, la cantidad de suministro, entregas, calidades, controles, precios, penalizaciones, resolución, arbitraje y jurisdicción. En los contratos deberá figurar la cantidad contratada que cada empresa eléctrica afecte a su consumo garantizado.

NUEVO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LAS COMARCAS MINERAS

INTRODUCCIÓN

La continuada situación de crisis, las sucesivas re-conversiones y la histórica dependencia del carbón de las comarcas mineras permiten trazar los rasgos característicos ante los que se enfrenta cualquier política de reactivación dirigida a estas zonas:

- ◆ Existe un alto nivel de desempleo y dependencia de la Seguridad Social. Las inevitables pérdidas de empleo en el sector de la minería del carbón han sido y serán importantes. Además, hasta el momento, el número de empleos en el sector del carbón nacional ha sufrido un considerable descenso, ya que ha pasado de 46.360 puestos de trabajo en 1989, a aproximadamente 8.600 (incluye plantilla de lignito pardo) a finales de 2005.
- ◆ Las comarcas mineras han estado históricamente dominadas por la industria del carbón, y todavía es necesaria una mayor diversificación económica.

Estas comarcas suelen tener una población dispersa con numerosos núcleos pequeños y diseminados, a menudo en zonas aisladas. Las infraestructuras realizadas en el anterior Plan 1998-2005 han resuelto algunos problemas en las comunicaciones de estas zonas, pero aún siguen estando necesitadas de mejoras en este sentido.

El Medio Ambiente, a pesar de las inversiones y el esfuerzo realizado, continúa deteriorado por la existencia de escombreras, cielos abiertos y sin restaurar, y restos de antiguas explotaciones, existiendo además una gran escasez de equipamiento colectivo frente a una demanda social creciente, con viviendas infradotadas situadas además en entornos degradados.

Las aptitudes profesionales requeridas por la minería no se adaptan fácilmente a otras industrias o actividades económicas. Los jóvenes tienden a buscar trabajo en otra parte y las mujeres sufren grandes dificultades para incorporarse al mercado de trabajo. El capital humano, dedicado tradicionalmente

en una gran parte a la minería, no es suficiente, ni cuantitativa ni cualitativamente, para satisfacer las necesidades de los procesos productivos y empresas modernas, caracterizadas por la innovación y el constante esfuerzo tecnológico.

Es necesario tener en cuenta también que la capacidad de inducción de otras actividades económicas que tiene la minería del carbón es muy limitada, como se desprende del hecho de que alrededor de un 70% de su estructura de costes está constituido por el componente laboral.

A las comarcas mineras les sigue faltando tradición empresarial, y la pequeña y mediana empresa no se ha desarrollado suficientemente.

El suelo industrial es escaso y las comunicaciones, en buena parte por razones geográficas, no facilitan la circulación de factores y productos, y la conexión con los principales centros de consumo y abastecimiento. Además, existen importantes carencias en cuanto a lo que debe ser una ordenación que articule adecuadamente el territorio.

Así las cosas, partiendo de la base de que las comarcas mineras no reúnen, en principio, sino desventajas comparativas para el establecimiento de empresas, el nuevo modelo de desarrollo integral de las Comarcas Mineras tiene como objetivo básico paliar las citadas desventajas competitivas y servir como catalizador para un desarrollo económico diversificado.

Las acciones de reactivación de las comarcas mineras constituyen el complemento indispensable de las actuaciones en materia de ordenación minera. El declive de la producción de carbón no debe llevar consigo el de las economías de las comarcas mineras, cuya base debe ser reforzada y diversificada.

Con este objeto, se mantuvieron activas las tres líneas de ayudas vigentes hasta el 31 de diciembre de 2005: al desarrollo de las infraestructuras, a la financiación de proyectos empresariales y a la formación, respectivamente, con las adaptaciones que, en cada una de ellas, se han acordado.

En definitiva, se trata de un Plan para las comarcas mineras que han sufrido y que tendrán que someterse todavía a inevitables ajustes derivados de la reordenación del sector de la minería del carbón.

En coherencia con lo expuesto, se puede sentar una serie de principios para el diseño y funcionamiento del nuevo modelo de Desarrollo Integral de las Comarcas Mineras:

- ◆ Unificación e integración de esfuerzo de todas las administraciones (adicionalidad y complementariedad).
- ◆ Agilidad en la ejecución de los programas y disponibilidad de los fondos.
- ◆ Participación y corresponsabilidad activa de los actores de la reactivación.
- ◆ Aprovechamiento de los recursos endógenos: el capital humano, los recursos naturales y los recursos económicos.

REACTIVACIÓN DE LAS COMARCAS MINERAS

Las partes se comprometen a agilizar la adopción de los acuerdos y decisiones necesarios para que se ejecuten los proyectos de infraestructuras a las que se aplican los recursos presupuestarios del Plan 1998-2005, aún pendientes de ejecución.

Las Mesas regionales se deben reunir o constituirse cuanto antes. En dichas Mesas estarán representados la Comunidades Autónomas, los Sindicatos firmantes del Plan y los Ayuntamientos.

Se destinarán a la reactivación de las comarcas mineras afectadas por la ordenación de la minería del carbón un total de 2.880 M€ en el período 2006-2012, distribuidos por anualidades de la siguiente forma:

- ◆ 440 M€ en 2006-2008
- ◆ 390 M€ en 2009-2012

Se tendrán en cuenta criterios de adicionalidad, complementariedad y cooperación con las Comunidades Autónomas en el diseño y financiación del Plan de Reactivación.

Su distribución por conceptos se dividirá en los dos períodos del Plan, 2006-2007 y 2008-2012.

En el primer período 2006-2007 se destinarán 250 M€ en cada uno de los años para proyectos de infraestructuras y 150 M€ en cada uno de los años

para proyectos empresariales.

Para el segundo período 2008-2012 la Subcomisión de Seguimiento de la Reactivación decidirá los repartos en función de los resultados obtenidos en el primer período.

El programa de formación absorbería 280 M€ en el período, con una dotación anual de 40 M€. De esta cifra, al menos 10 M€ se destinarán a la formación del empleo que se genere en los nuevos proyectos empresariales. Para la gestión de los fondos destinados a este programa se utilizará la actual Fundación u otra similar.

Se creará un Observatorio permanente con la participación de los Sindicatos firmantes sobre los resultados del proceso de reestructuración y sobre la reactivación de las comarcas mineras, y dotado con presupuesto propio, ya incluido en los fondos presupuestarios acordados, para la elaboración de estudios analíticos de las Comarcas Mineras.

AYUDAS AL DESARROLLO DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Selección de proyectos

La selección de actuaciones de infraestructura a ejecutar ha de ser coherente y complementaria con la planificación regional y local y adicional al esfuerzo inversor de Comunidades Autónomas y del Gobierno Central. A la firma de los protocolos entre la Administración General del Estado y las CCAA en cuyo marco se desarrolle la concesión de ayudas destinadas a infraestructuras, las CCAA entregarán un documento con su planificación para dichas zonas y la estimación de su propio esfuerzo inversor adicional, incluyendo un mapa sobre la disponibilidad de suelo industrial, que se actualizará de forma periódica. Los mecanismos de cumplimiento de la adicionalidad serán determinados por las CCAA, siempre que sean significativos. A estos efectos se entiende que las aportaciones presupuestarias de las CCAA deberán ser, al menos, el 25% de las aportaciones presupuestarias del Instituto para la Reestructuración de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras.

Esta aportación mínima del 25%, puede ser la base para establecer Planes Complementarios u otro tipo de instrumentos en cada una de las CCAA para la reactivación de las comarcas mineras, dentro de la competencia que cada Autonomía tiene en el desarrollo de estas zonas como parte integral de su Comunidad Autónoma y dentro de un desarrollo equilibrado y sostenible de la misma.

El Instituto para la Reestructuración de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras, dispondrá de sus propios estudios y evaluaciones que le permitan participar en el proceso de selección y priorización de las actuaciones que se propongan. Por su parte las Organizaciones sindicales del Plan recibirán información detallada y puntual de los estudios y evaluaciones que realice el IRMC.

La selección de un conjunto de proyectos implicará la firma de uno o, en su caso, varios convenios múltiples para la realización de los correspondientes proyectos de ingeniería. La selección definitiva se realizará teniendo en cuenta dichos proyectos y el coste de las correspondientes actuaciones. Los proyectos de ingeniería contendrán una memoria justificativa de la conveniencia, para el desarrollo alternativo, de la ejecución del proyecto y de la coherencia y complementariedad de dicha actuación, a la vista de los planes y presupuestos regionales y locales.

Control de ejecución

La ejecución de los proyectos se realizará previa firma de un convenio de colaboración específico, con los contenidos habituales en convenios entre administraciones. Económicamente los convenios se plantearán, en general, como plurianuales. Una secuencia de pagos del 25% a la adjudicación, 50% a la ejecución de la mitad del proyecto y el resto a la liquidación, hasta un máximo coincidente con el importe nominal.

Evaluación de la eficacia

Anualmente, el IRMC y las CCAA presentarán sus estudios de evaluación de la eficacia acumulada de las actuaciones, incluyendo recomendaciones sobre la reorientación, incremento o disminución del

esfuerzo en cada ámbito territorial. En el caso de que lo estime oportuno a la luz de estos informes, el Instituto elaborará propuestas de modificación de la intensidad del esfuerzo para uno o más ámbitos territoriales y las someterá a la Subcomisión de Seguimiento de la Reactivación del Plan.

Infraestructuras no públicas

Excepcionalmente, con un límite porcentual general del 1% de la dotación anual general para infraestructuras, se podrá abordar la ejecución de infraestructuras cuya titularidad corresponda a una entidad sin ánimo de lucro de reconocido prestigio en el ámbito territorial de que se trate (Cámaras, Fundaciones, etc.).

La decisión sobre la aceptación de una de estas infraestructuras no públicas se tomará en la Subcomisión de Seguimiento de Reactivación del Plan. En estos casos se buscará una fórmula de cofinanciación con tal entidad.

Actuaciones no de infraestructuras

El Instituto podrá participar en la financiación de actividades (gastos de funcionamiento) mediante los instrumentos apropiados en cada caso, cuando tales actividades representen una vía clara de apoyo al desarrollo alternativo, detrayendo su coste de los fondos destinados a infraestructuras. Tales actividades habrán de ser de las que habitualmente sostienen los presupuestos de las distintas administraciones, como pueden ser, por ejemplo, la actividad investigadora, o los estudios de impacto y desarrollo territorial, u otros similares que son fundamentales para el desarrollo y crecimiento económico de un país moderno.

La decisión al respecto será tomada en el seno de la Subcomisión de Seguimiento de la Reactivación del Plan. La dedicación a este tipo de acciones no superará el 2% de la dotación general anual para infraestructuras.

Distribución territorial de las ayudas

Para cada una de las CCAA que tienen minería de carbón se tendrán en cuenta los siguientes indicadores:

- ◆ La situación presente de la actividad laboral en general (no solo minera) en los municipios del grupo 1, a través del número total de desempleados.
- ◆ El empleo neto minero perdido en el período del pasado Plan (1998-2005).
- ◆ El empleo minero que se pierda en el Plan 2006-2012, computado inicialmente por la previsión de jubilaciones.

Los datos de jubilaciones y del número de desempleados en las zonas muy mineras se actualizarán anualmente a partir de fuentes fiables y oficiales acordadas por las partes.

La ponderación de cada uno de los indicadores antes citados será del 10%, 20% y 70% respectivamente.

APOYO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EMPRESARIAL

Se deben estudiar los mecanismos de discriminación positiva efectiva para el asentamiento de nuevas iniciativas empresariales en estos territorios, para lo cual no se debe descartar ninguna posibilidad, más si tenemos en cuenta que en algunas Comunidades Autónomas todo su territorio goza de idénticos límites máximos de subvención.

Alcance territorial

Es necesario mantener la discriminación positiva a favor de los municipios mineros más afectados por la ordenación de la minería del carbón.

Líneas de ayuda para proyectos empresariales

Se incrementan los instrumentos de fomento a la inversión empresarial y a la creación de empleo mediante la aplicación de nuevas acciones que complementarían las ayudas en forma de subvención.

Estos nuevos instrumentos estarán orientados a tres acciones concretas:

- 1.- Generar fondos para capital riesgo, en la medida de lo posible, en colaboración con entidades privadas y reforzando los criterios profesionales en la gestión de las mismas.

2.- Crear una nueva línea de ayudas, esta línea de ayudas se desarrollará, con la colaboración de las Organizaciones Sindicales firmantes contemplando otras posibilidades, como capital semilla, préstamos al 50%, etc. a proyectos de pequeña entidad, lo que hoy se conoce como "microproyectos", sobre las base de financiar con micropréstamos sin interés su desarrollo en los municipios muy mineros. Esta línea de ayudas podría acogerse a la normativa comunitaria "de minimis", que incluye todo tipo de actividades, y que se refiere a la exención de autorización comunitaria en aquellos supuestos de ayudas concedidas a un proyecto que no sean superiores a un importe que establece y revisa la Comisión.

Se diferenciaría de las actuales ayudas empresariales en dos aspectos fundamentales:

- a) Los requisitos de acceso a los micropréstamos serán mucho más accesibles en términos de inversión requerida y creación de puestos de trabajo.
- b) No se exigirá un aval que garantice la devolución, ya que el proyecto sería la garantía.
- c) La cuantía de los proyectos será compatible con su consideración como "de minimis"

3.- Se incentivarán y potenciarán los instrumentos existentes de captación empresarial en las comarcas mineras, mediante acuerdos específicos, y en su caso se propiciará la creación de los mismos allí donde no existan.

El IRMC contratará servicios profesionales especializados para favorecer la captación de proyectos en zonas de difícil reactivación.

Distribución Económica

El IRMC, junto con los Organizaciones Sindicales del Plan, establecerán una distribución económica de los 150 M€ de 2006 para hacer frente a las distintas líneas de ayudas, captación y promoción de los instrumentos de que se dote el Plan.

La periodicidad de las convocatorias se adecuará a las características de las ayudas.

FORMACIÓN Y BECAS

ORIENTACIÓN DE LAS ACTUACIONES

- ◆ Conceder más atención a las becas sobre otras líneas de actuación dentro del ámbito de la formación, favoreciendo que los estudiantes con vínculo a la minería tengan prioridad.
- ◆ Considerar la ampliación de las becas a otros estudios.
- ◆ Concentrar los esfuerzos en ayudas a la formación profesional, en especial, en “nuevos yacimientos de empleo” y en temas formativos poco cubiertos por otras ofertas.
- ◆ Aprovechar las sinergias existentes de hecho entre la línea de proyectos empresariales generadores de empleo y la línea de formación.
- ◆ Organizar mediante contrato-programa con las entidades oportunas, la formación que se considere específicamente necesaria en algún o algunos territorios, de acuerdo con los estudios de que disponga el Instituto.
- ◆ Reforzar el rigor en la concesión de las ayudas.

AYUDAS A LA REACTIVACIÓN

El conjunto de las ayudas previstas en el Plan se estructura en dos grandes bloques, diferenciando las dirigidas a la reestructuración de la minería, y las que se orientan a la reactivación de las comarcas mineras. En lo que sigue nos centraremos en el análisis de las del segundo tipo, examinando su evolución a lo largo del actual Plan, y valorándolas en atención a diversos criterios.

Este tipo de ayudas a la reactivación se implementan en torno a tres líneas de acción bien diferenciadas:

- 1.- Infraestructuras
- 2.- Proyectos empresariales
 - a) Concesión de ayudas dirigidas a proyectos empresariales generadores de empleo, que promuevan el desarrollo alternativo de las zonas mineras.

- b) Firma de convenios con las agencias de desarrollo regional.
- c) Nuevas actuaciones complementarias a las ayudas en forma de subvención.

3.- Programas de becas

- a. Becas para la realización de estudios de Bachillerato y Formación Profesional Reglada en España.
- a. Becas para la realización de estudios universitarios en España.

Ayudas al sector

- ◆ Ayudas al cierre de unidades de producción y cargas excepcionales.
- ◆ Ayudas al funcionamiento.
- ◆ Ayudas al transporte entre cuencas.
- ◆ Ayudas al mantenimiento de stocks.
- ◆ Ayudas por costes laborales.

COMPARATIVA AYUDAS PLAN 1998-2005 Y PLAN 2006-2012

AYUDAS A LA REACTIVACIÓN

1) Infraestructuras

Los criterios de reparto para infraestructuras serán del 70% sobre el empleo que se va a perder, 20% sobre el empleo perdido, y el 10% sobre la tasa de paro. Cada año se revisarán los porcentajes.

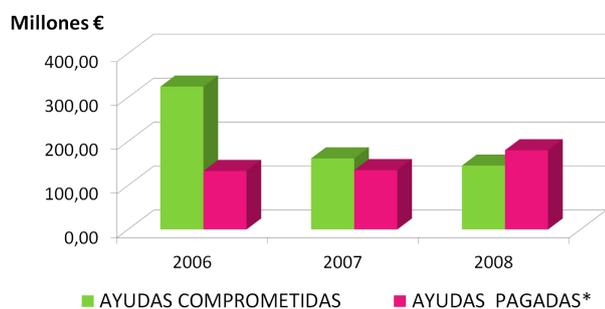
Los protocolos de colaboración entre las siete Comunidades Autónomas y el Instituto juegan un papel similar a las órdenes ministeriales en otras ayudas; es decir, son el marco jurídico para la concesión de ayudas individuales (convenios específicos) para cada infraestructura concreta. Todas las CCAA han comprometido cofinanciación de diversos modos. El procedimiento de selección supone la celebración de reuniones de la denominada Mesa Regional de la Minería, que en caso de acuerdo emite un listado de actuaciones a abordar. De no haber acuerdo, o ser parcial, se produce la mediación del Instituto que convoca a los componentes de la mesa regional, a los sindicatos firmantes y a ACOM (Asociación de Comarcas Mineras). Finalmente toma las

decisiones ejecutivas la comisión de cooperación entre la Comunidad de que se trate y el Instituto.

Las actuaciones de infraestructuras se refieren a los siguientes ámbitos:

- ◆ Transportes y comunicaciones
- ◆ Suelo industrial
- ◆ Ordenación del territorio
- ◆ Educación
- ◆ Medio Ambiente y recuperación de espacios afectados por explotaciones mineras.
- ◆ Abastecimiento y saneamiento de aguas.
- ◆ Infraestructuras agrícolas, ganaderas y turísticas.
- ◆ Vivienda, urbanismo y desarrollo sostenible local y urbano, incluyendo las infraestructuras sanitarias y un plan dotacional de energías renovables.
- ◆ Otros relevantes para el desarrollo económico de las zonas mineras del carbón.

AYUDAS A LA REACTIVACION: INFRAESTRUCTURAS



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.
(*) Incluye convenios del Plan 1998-2005

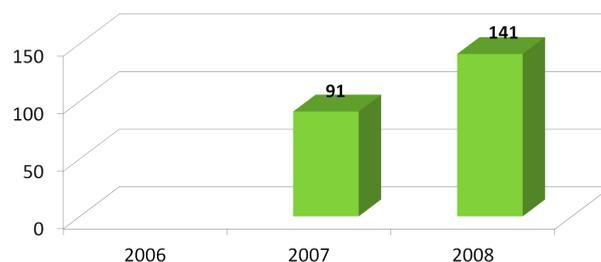
En el año 2006 el montante de ayudas comprometidas para proyectos de infraestructuras fue de 324,50 M€. En ese año las ayudas pagadas por este concepto fueron de 132,91 M€, e incluían pagos de ayudas correspondientes al Plan 1998-2005.

En el año 2007 los convenios firmados, y por tanto comprometidos, para proyectos de infraestructuras sumaron un total de 161,42 M€, habiéndose pagado en dicho año un total de 134,85 M€, e incluían pagos de las ayudas correspondientes al Plan 1998-2005.

En el 2008 el montante de ayudas comprometidas alcanzó los 145,13 M€. En dicho año se pagaron un total de 180 M€, y como había sucedido en los años anteriores, también se contabilizaban pagos de ayudas correspondientes al Plan 1998-2005.

Las comisiones de cooperación se reúnen para decidir el listado de actuaciones a tramitar a través de convenios. La selección de un conjunto de actuaciones implicará la firma de un convenio.

NÚMERO DE CONVENIOS



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

En el año 2007 se firmaron un total de 91 convenios por importe de 161,42 M€, repartidos de la siguiente forma:

- ◆ Andalucía. Se firmaron 4 convenios por un importe total de 3,49 M€, entre ellos uno para la construcción de doce naves en el Polígono industrial San Antonio de Bélmez.
- ◆ Aragón. Se firmaron 2 convenios por un importe total de 4,8 M€, entre ellos el correspondiente al "Suministro de gas natural al Polígono Industrial de Albalate del Arzobispo".
- ◆ Asturias. Se firmaron 53 convenios por un importe total de 118,06 M€, entre los que se contaban, por ejemplo, la "Urbanización del Polígono Industrial de Cabañaquinta II (Aller)", o el de "Mejora de espacios públicos en la Villa de Tineo".
- ◆ Cataluña. Se firmaron 2 convenios por un importe total de 1,4 M€, uno de los cuales correspondió a un "Centro de empresas y tecnología de Cercs".
- ◆ Castilla-La Mancha. Se firmaron 2 convenios por un importe total de 12 M€, que correspondieron respectivamente a la "Construcción de un

Palacio de Congresos y Exposiciones en Puertollano”, y a la “Recuperación de entornos mineros en Puertollano”.

◆ Castilla y León. Se firmaron 26 convenios por un importe total de 11,5 M€, entre los cuales se incluían la “Adecuación del matadero municipal de Bembibre”, o la “Rehabilitación de poblados mineros en Pola de Gordón”.

◆ Galicia. Se firmaron 2 convenios por un importe total de 10,18 M€, uno de los cuales correspondió a “Autovía Ferrol-Villalba: Tramo Cabreiras-Villalba”.

En el año 2008 se firmaron un total de 141 convenios, por importe de 143,13 M€, repartidos de la siguiente forma:

◆ Aragón. Se firmó 1 convenio por un importe total de 1,16 M€ para dedicar al “Polígono Industrial Riols Fase II”.

◆ Asturias. Se firmaron 117 convenios por un importe total de 129,84 M€, destinados a proyectos tales como el “Museo del Vino de Cangas, en Cangas de Narcea”, o la “Reparación de la carretera de acceso a Río Aller”.

◆ Cataluña. Se firmaron 8 convenios por un importe total de 2,99 M€, dedicados entre otros al “Parque de La Palomera”, o al “Proyecto Mina de Petróleo de Riutort”.

◆ Castilla y León. Se firmaron 15 convenios por un importe total de 11,14 M€, destinados a diversas actuaciones tales como la “Restauración de barriadas mineras en Barruelo de Santullán”.

Centrándose a continuación en el análisis de los proyectos de infraestructuras por CCAA se pueden observar los siguientes resultados:



Fuente: Federación de industria de CC.OO. (septiembre 2009)

Aproximadamente el montante de ayudas para proyectos de infraestructuras resultantes de convenios suscritos, a fecha de septiembre de 2009, era de 529,56 M€.

De los datos representados en el gráfico, correspondientes a las diferentes CCAA afectadas, se observa lo siguiente:

Asturias: es la comunidad que hasta dicha fecha acumulaba mayor porcentaje del total de ayudas por este concepto, correspondiéndole un 57,04% del total, es decir, un total de 302,08 M€.

Castilla y León: le corresponde el 27,19% del total de ayudas, equivalente a 143,99 M€.

Por tanto, entre Asturias y Castilla y León lideran el número de proyectos de infraestructuras, alcanzando el 84% del total.

En el caso del resto de Comunidades, el porcentaje de ayudas para proyectos de infraestructuras resulta considerablemente menor:

Andalucía: 25,92 M€ (4,89%, aproximadamente, del montante total).

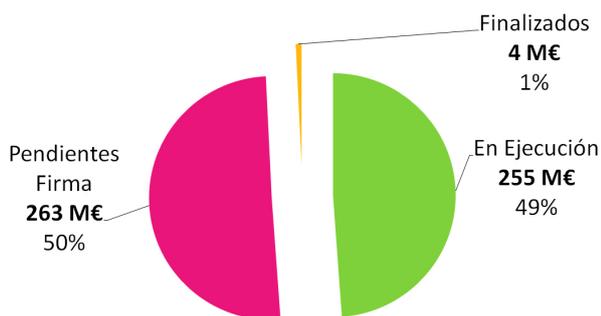
Aragón: 21,34 M€ (4,03% del montante total).

Galicia: 17,58 M€ (el 3,32% del total).

Castilla-La Mancha: 12 M€ (2,27% del total).

Cataluña: 6,65 M€ (1,26% del total).

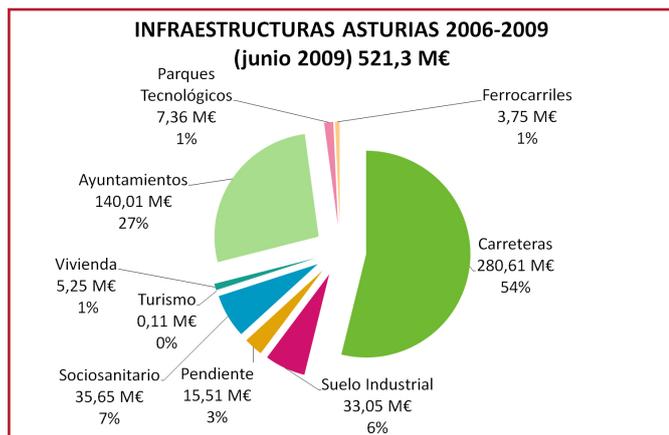
Para el caso de Asturias, la situación en diciembre de 2009 permitía recoger el siguiente balance de resultados:

INFRAESTRUCTURAS ASTURIAS 2006-2009 (M€)**Total Asturias: 522 M€**

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

El estado de las ayudas para la ejecución de infraestructuras en el caso de Asturias, correspondiente a una primera etapa del Plan (2006-2009), es el que puede observarse en el gráfico superior.

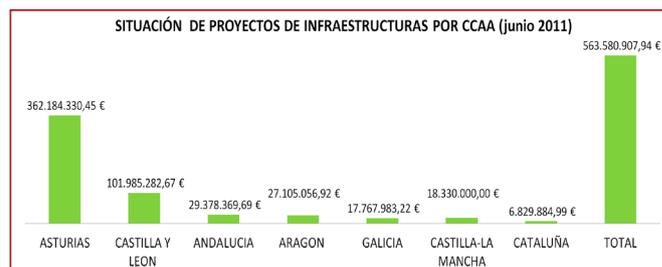
El reparto de esos fondos para proyectos de infraestructuras en Asturias se efectuó con arreglo al siguiente reparto reflejado en el gráfico siguiente:



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Como se puede observar, el mayor porcentaje de estas ayudas se destinó a la ejecución de carreteras, seguida de la dotación a los ayuntamientos. El resto de infraestructuras recibieron menor porcentaje de ayudas.

Si se realiza la comparativa entre el primer Plan y este segundo, se observa que en Asturias, en el período 2006-2009 correspondiente al segundo de los Planes, se ha destinado un menor porcentaje de ayudas a la realización de carreteras (54%) con relación a lo invertido en el mismo capítulo dentro del Plan 1998-2005 (63%).

Situación actual de Proyectos de Infraestructuras por CCAA

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Como es evidente y cabía esperar, Asturias y Castilla y León lideran la captación de fondos destinados a proyectos de infraestructuras (Tabla 12).

De los datos anteriores, se infiere que Castilla-La Mancha es la Comunidad Autónoma que presenta el mayor porcentaje en ejecución de su total de infraestructuras con cargo a su asignación de fondos (la totalidad, en realidad), seguida a cierta distancia de Asturias.

2) Proyectos empresariales

El Real Decreto 2020/1997, de 26 de diciembre, sobre reestructuración de la minería del carbón y desarrollo alternativo de las zonas mineras, contempla un conjunto de medidas orientadas a fortalecer el potencial crecimiento de las zonas afectadas. Entre ellas, el citado Real Decreto establece en su Capítulo V una serie de ayudas destinadas a proyectos empresariales generadores de empleo que promuevan el desarrollo alternativo de las zonas mineras.

La Orden ITC/1044/2007, de 12 de abril (BOE del 20 de abril de 2007), establece las bases reguladoras para la concesión de las ayudas a la inversión empresarial, para la generación de empleo contempladas en el Capítulo V del referido Real Decreto, para el período 2007-2012. Su objetivo fundamental es el de promover la localización de proyectos de inversión empresarial en las zonas de la minería del carbón y su entorno con el fin último de generar actividades económicas alternativas a la minería del carbón con la consiguiente generación de nuevos puestos de trabajo en dichas zonas.

PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS CON CARGO AL PLAN DE LA MINERÍA (2009)							
ESTADO	ASTURIAS	CASTILLA Y LEÓN	ANDALUCÍA	ARAGÓN	GALICIA	CASTILLA LA MANCHA	CATALUÑA
En ejecución	60,02%	1,75%	13,46%	14,06%	47,91%	100%	49,95%
Firmados	19,51%	13,89%	0%	35,73%	39,64%	-	16,13%
Prefirma	2,58%	13,93%	63,44%	0%	0%	-	6,84%
Abogacía del Estado	0,79%	29,92%	0%	0%	0%	-	0%
MAP ⁽¹⁾	12,29%	4,98%	22,52%	17,45%	1,08%	-	23,02%
Iniciada tramitación	4,55%	2,84%	0,58%	4,69%	11,37%	-	0%
Tramitando autorización de gasto	0,26%	32,69%	0%	23,23%	0%	-	4,06%
TOTAL	302,27 M€	143,99 M€	25,92 M€	21,34 M€	17,58 M€	12 M€	6,65 M€

Tabla 12

⁽¹⁾MAP: Ministerio de Administraciones Públicas

a) Concesión de ayudas dirigidas a proyectos empresariales generadores de empleo, que promuevan el desarrollo alternativo de las zonas mineras.

Tienen como finalidad la de contribuir al desarrollo de regiones desfavorecidas como son las comarcas mineras del carbón, mediante el apoyo a la inversión; es decir, tiene la condición de ayudas de finalidad regional, para impulsar la ampliación y diversificación de las actividades económicas de las empresas ya situadas en las comarcas mineras y apoyar la creación de nuevos establecimientos para el desarrollo alternativo de éstas. Permite el establecimiento de prioridades entre los proyectos de inversión en función de su interés para la zona en que se vayan a desarrollar, de forma que puedan destinarse, también, mayores recursos a aquellas que necesiten un mayor impulso en su proceso de reactivación económica alternativa a la minería del carbón.

Otras finalidades que se han pretendido conseguir con la estructura de las mismas han sido las de:

- ◆ Atenuar el impacto que produce la pérdida de puestos de trabajo en el sector, fomentando la creación de empleo alternativo al monocultivo del carbón mediante el apoyo a proyectos empresariales generadores de empleo, propiciando la transición de las comarcas mineras hacia una estructura económica asentada sobre el desarrollo de actividades económicas de mayor valor añadido y de mayor calidad de empleo.
- ◆ En general, mayor intensidad de ayuda, y discriminación positiva a favor de los municipios

mineros más afectados por la ordenación de la minería, a efectos de la intensidad de las ayudas que se aplican a cada uno de los grupos en que ahora se distribuyen.

- ◆ Discriminación positiva, con respecto al empleo, para colectivos como el femenino y los discapacitados.
- ◆ De adaptación al Plan 2006-2012, y a los presupuestos establecidos en el mismo, aunque de aplicación únicamente el año 2006, como consecuencia de las Directrices de Ayudas del Estado de Finalidad Regional en vigor hasta el 31 de diciembre de 2006, y del cambio de Directrices comunitarias y del Mapa regional para el año 2007 y siguientes.
- ◆ Más clara definición de proyectos susceptibles de ayuda, incluyendo referencia de directriz o norma, con respecto al anterior Plan, y nuevas actividades como excepciones en el sector servicios.
- ◆ Excepcionalidad en inversión mínima y creación de empleo mínimo exigibles en municipios muy afectados por la reestructuración de la minería del carbón.
- ◆ Definición del Comité de Evaluación y el régimen jurídico del mismo. Igualmente para las entidades colaboradoras y objeto de la colaboración.
- ◆ De adaptación a la Ley General de Subvenciones en relación a una mayor transparencia en los criterios de puntuación y ponderación de priorización de proyectos, criterios para la cuantifica-

ción de los conceptos de inversión susceptible de ser subvencionable, y criterios para la cuantificación de las ayudas, que implican, además, que el solicitante tenga capacidad de autoevaluación de la ayuda que pueda recibir.

- ◆ Establecimiento de la graduación del incumplimiento de las condiciones que se establezcan para la realización de los proyectos de inversión.

- ◆ Desde un punto de vista formal y administrativo a las condiciones de las Directrices comunitarias de ayudas regionales actuales y a las que entraron en vigor a principios de 2007.

b) Firma de convenios con las agencias de desarrollo regional

Se planteó a las Agencias Colaboradoras, con convenios firmados para el anterior Plan, la nueva situación consecuente del nuevo Plan y de las bases reguladoras para alcanzar nuevos acuerdos considerando:

- ◆ La mejora de la gestión de actuación conjunta.

- ◆ La agilización de los trámites administrativos de control y verificación de las condiciones de los proyectos y las que se establecen en la concesión de la ayuda.

- ◆ El conocimiento de los beneficiarios de las condiciones y reglas de juego de todo el procedimiento de tramitación del expediente a lo largo del desarrollo del proyecto subvencionado.

- ◆ La instrumentación de acciones proactivas para promoción y captación de nuevas inversiones.

- ◆ La colaboración en estudios de impacto de las ayudas en las zonas.

- ◆ La creación de comisiones de seguimiento de los convenios.

- ◆ La valoración de los medios dispuestos en la actualidad y los necesarios para llevar a cabo las nuevas acciones emanantes de la Orden del régimen de ayudas.

En su momento se estableció un primer contacto con las agencias colaboradoras de Andalucía (IDEA), Aragón (IAF), Asturias (IDEPA), Castilla-León (ADE) y Cataluña (CIDEM), todas ellas firmantes

en el anterior Plan; la consecuencia ha sido la remisión de las valoraciones de lo solicitado por parte de Andalucía, Aragón, Asturias, Castilla-León y Cataluña; se establecieron también contactos con las Consejerías correspondientes de los gobiernos autonómicos de Castilla-La Mancha y Galicia, que colaboraban en diferentes aspectos con el Instituto para el control y seguimiento de los proyectos desarrollados en sus respectivas zonas, pero que no tenían convenio firmado en el anterior Plan.

Se definió el texto del convenio de colaboración con las Agencias de Desarrollo y Consejerías Autonómicas, y se también se definieron los recursos económicos que pueden ser aportados por el Instituto a cada Agencia o Entidad, como compensación de los gastos de gestión del programa de ayudas.

c) Nuevas actuaciones complementarias a la ayudas en forma de subvención

En el Plan 2006-2012 se contempló un incremento de los instrumentos de fomento a la inversión empresarial y a la creación de empleo en las comarcas mineras del carbón, orientados en tres líneas de acción:

- ◆ La generación de fondos para capital-riesgo en colaboración con entidades privadas, y refuerzo de los criterios profesionales en la gestión de los fondos.

- ◆ La creación de una nueva línea de ayudas con la colaboración de los Organizaciones sindicales del Plan, contemplando acciones como capital-semilla, préstamos al 50%, etc. destinadas a proyectos de pequeña entidad, sobre la base de financiar con micropréstamos sin interés su desarrollo en los municipios más afectados por la reestructuración de la minería del carbón (los clasificados como integrantes del Grupo I).

- ◆ La incentivación y potenciación de instrumentos existentes para la captación empresarial en las zonas mineras, incrementando las actividades susceptibles de ayuda, especialmente en relación con los servicios industriales de apoyo a empresas, los servicios asistenciales sanitarios, el ocio y el tiempo libre, y manteniendo el impulso de la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Es preciso considerar que en la aplicación de las nuevas actuaciones de reactivación se pretenda practicar una discriminación positiva a favor de aquellos municipios pertenecientes al Grupo I, por su condición de municipios más afectados por la reestructuración de la minería del carbón.

Existe obligación de publicar en el BOE las subvenciones concedidas en cada período, con expresión del Programa y Crédito Presupuestario al que se imputen, la entidad beneficiaria y la cantidad concedida, así como la finalidad de la subvención.

En relación a la Convocatoria del año 2007, a lo largo del año 2008, y en relación a la Convocatoria del año 2008, a lo largo del año 2009, se finalizaron los procedimientos de concesión, y se aprobaron con carácter definitivo una cantidad de ayudas, destinadas a financiar la realización de proyectos empresariales generadores de empleo alternativo a la minería del carbón, localizados en municipios de las cuencas mineras afectadas por la reestructuración del citado sector, con cargo a las Aplicaciones Presupuestarias del Instituto, números 20.101.423M.741, y 20.10.423M.771. Así mismo, se aprobaron otras ayudas correspondientes a convocatorias anteriores, que también figuran incluidas en el montante total de ayudas.

En 2006 se desarrollaron un total de 238 proyectos, que recibieron ayuda por importe de 114,437 M€ (80,55 M€ pagados), creándose 2.497 empleos sobre los 3.168 empleos comprometidos.

En 2007 se desarrollaron un total de 202 proyectos, que recibieron ayuda por importe de 109,010 M€ (61,73 M€ pagados), creándose 618 empleos sobre los 2.624 empleos comprometidos.

En 2008 se desarrollaron un total de 145 proyectos, que recibieron ayuda por importe de 70,043 M€ (16,47 M€ pagados), creándose 136 empleos sobre los 1.715 empleos comprometidos.

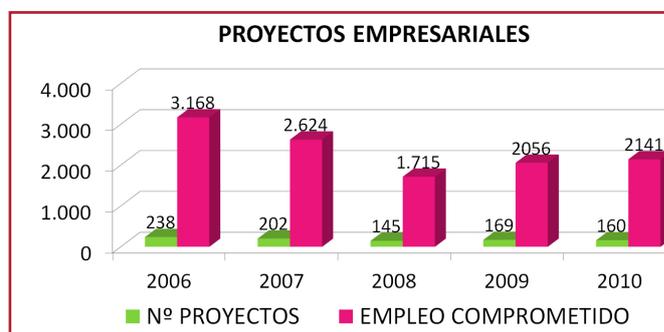
En 2009 se desarrollaron un total de 169 proyectos, que recibieron ayuda por importe de 131,72 M€ (20,23 M€ pagados), creándose 14 empleos sobre los 2.056 empleos comprometidos.

En 2010 se desarrollaron un total de 160 proyectos, que recibieron ayuda por importe de 132,58 M€, con un compromiso de creación de 2.141 empleos.

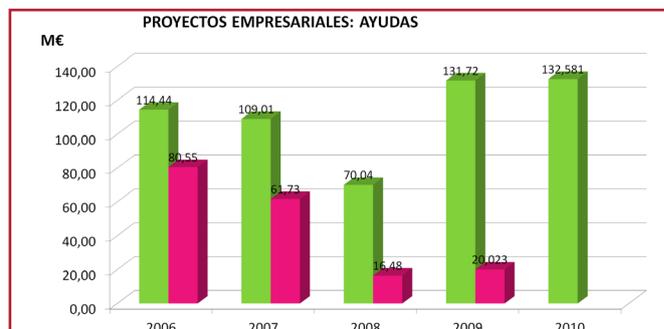
Hasta 2009 un total de 336 municipios españoles vinculados directa o indirectamente con la minería del carbón se beneficiaron de las subvenciones millonarias para empresas.

Lo previsto en el mapa de ayudas del Estado de finalidad regional aplicable a España para el período 2007-2013 redujo a 294 municipios beneficiarios.

En el caso de Asturias, la lista de 51 concejos (municipios) se mantuvo intacta, correspondiéndose la mayoría de las bajas con municipios catalanes.



Fuente: IRMC (junio 2011)

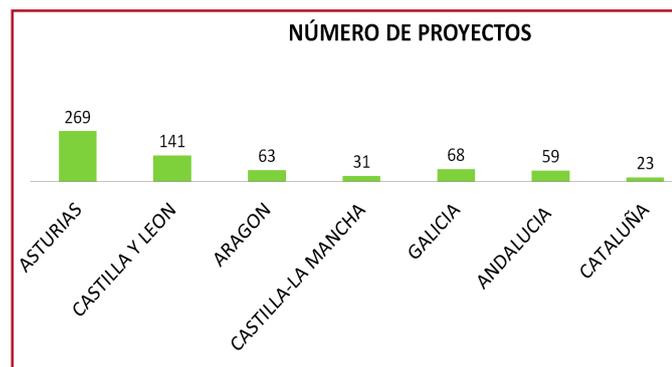


Fuente: IRMC (junio 2011)

Se examinan en lo que sigue las situaciones comparadas de las diversas CCAA en lo que concierne a diferentes parámetros correspondientes a la evolución del Plan 2006-2012. En todos los gráficos que las reflejan los datos recogidos corresponden al período 2006-2008.

En todo caso se trata de datos basados en acciones y proyectos solicitados, estando aún pendiente de revisar por parte del IRMC las cifras finales resultantes, dado que siempre se producen desviaciones que sólo es posible precisar con la necesaria perspectiva temporal.

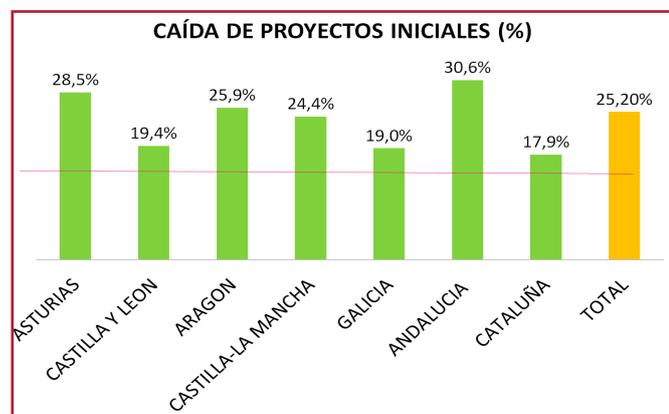
Respecto al número de proyectos



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

En total se solicitaron 654 proyectos de los cuales, 269 corresponden a Asturias (41,1% del total); 141 a Castilla y León (21,6% del total); 63 a Aragón (9,6% del total); 59 a Andalucía (9% del total); 68 a Galicia (10,4% del total); 23 a Cataluña (3,5% del total); y 31 a Castilla-La Mancha (4,7% del total).

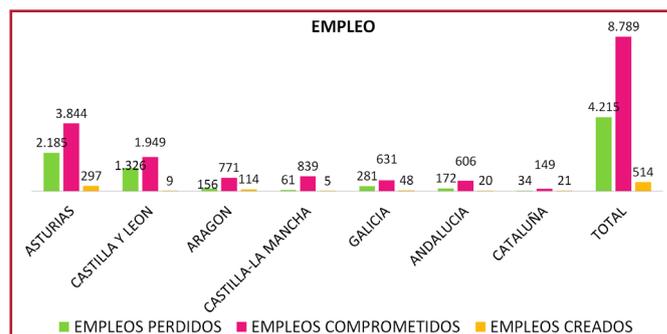
Los datos anteriores muestran que Asturias y Castilla y León lideraron el número de proyectos, alcanzando el 65% del total.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Andalucía, Asturias y Aragón son las comunidades donde más proyectos fracasan por renuncias voluntarias o incumplimientos. El porcentaje de caídas en las mismas está por encima de la media nacional.

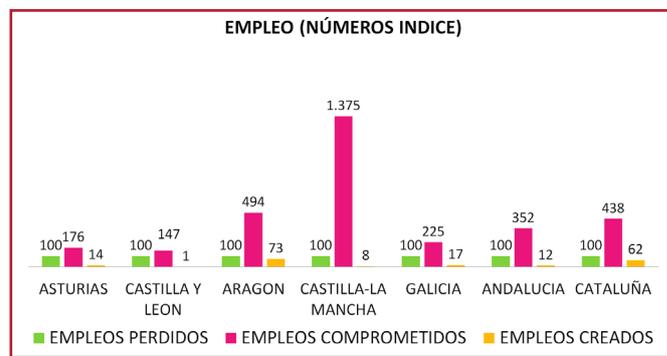
Respecto al empleo que se pretendía generar con estos proyectos



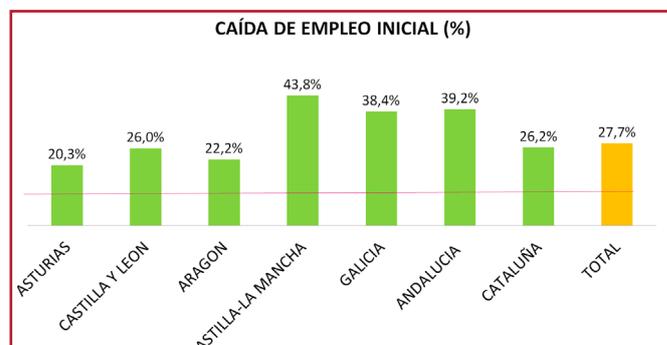
Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Del empleo comprometido a nivel nacional, 8.789 puestos, se crearon tan sólo 514 empleos, mientras que se perdieron 4.215 empleos.

Haciendo el análisis por CCAA se puede observar que Asturias y Castilla y León lideraron ampliamente el ranking de número de empleos perdidos (como corresponde por lógica al mayor número de población empleada). Sin embargo también Asturias posee las mejores cifras absolutas de creación de empleo, seguida por Aragón.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

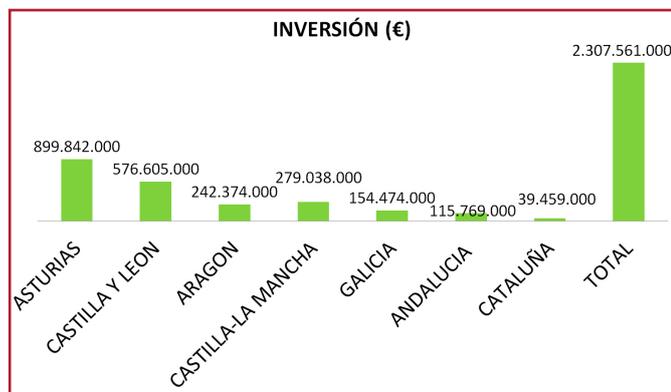
Castilla-La Mancha lidera la pérdida de empleo respecto al inicialmente previsto, con un 43,08%, seguida de Andalucía y Galicia. Las tres están por encima de la media nacional.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Castilla-La Mancha es la Comunidad que presenta el mejor ratio de generación de empleos por proyectos, seguida de Castilla-León y Asturias. Las tres se encuentran por encima de la media nacional al respecto de este indicador.

Respecto a las inversiones



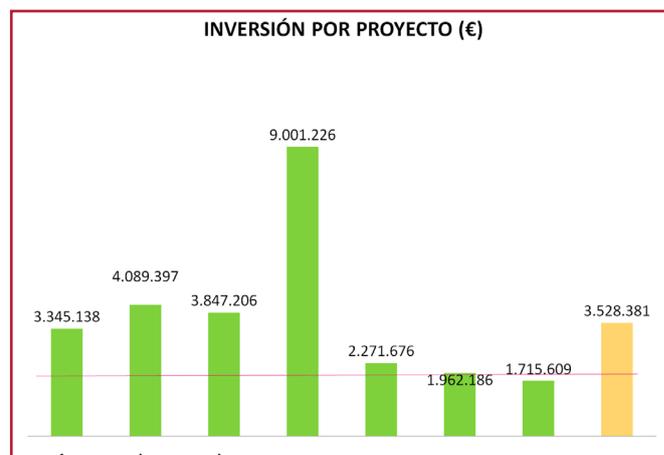
Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

La inversión total comprometida ascendió a 2.307.561.000 €, cuyo reparto por Comunidades Autónomas fue el siguiente:

- ◆ Asturias: 39% del total de la inversión, 899.842.000 €
- ◆ Castilla y León: 25% del total de la inversión, 576.605.000 €
- ◆ Aragón: 10,5% del total de la inversión, 242.374.000 €

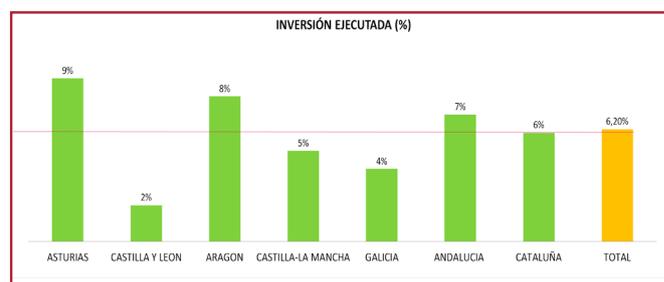
- ◆ Castilla-La Mancha: 12,1% del total de la inversión, 279.038.000 €
- ◆ Galicia: 6,7% del total de la inversión, 154.474.000 €
- ◆ Andalucía: 5% del total de la inversión, 115.769.000 €
- ◆ Cataluña: 1,7% del total de la inversión, 39.459.000 €

Como cabía esperar, Asturias y Castilla y León lideran la captación de inversiones, sumando el 59,5% del total.



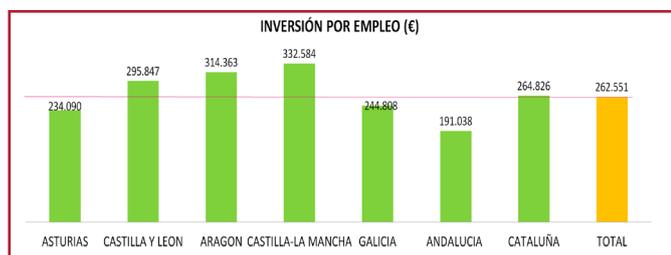
Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Castilla-La Mancha es la Comunidad que más inversión por proyecto recibe, seguida de Castilla y León, y de Aragón. Las tres presentan ratios de este tipo por encima de la media nacional.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Nuevamente Castilla-La Mancha es la Comunidad que más inversión por empleo recibe, seguida de Aragón, Castilla y León y Cataluña. Las cuatro muestran ratios por encima de la media nacional.

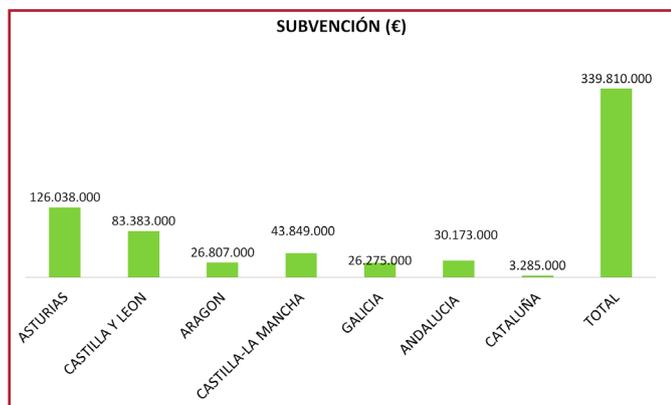


Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Asturias, Aragón y Andalucía son las Comunidades que mayor nivel de ejecución de inversiones presentan, todas ellas por encima de la media nacional. De todas maneras se puede observar el bajo porcentaje de ejecución en todos los casos.

Respecto a las subvenciones

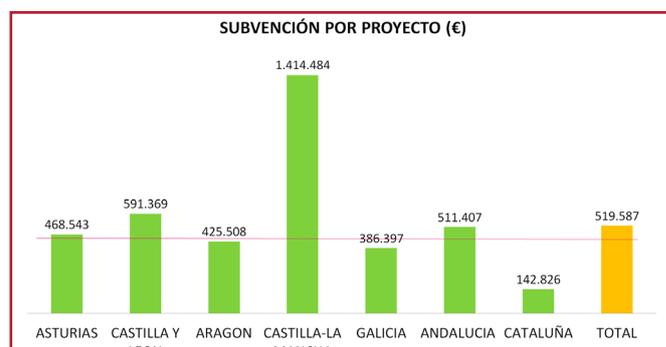
Hasta 2009 existía un diferencial de 19,5 M€ entre el importe previsto en el Plan y el real asignado a proyectos.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

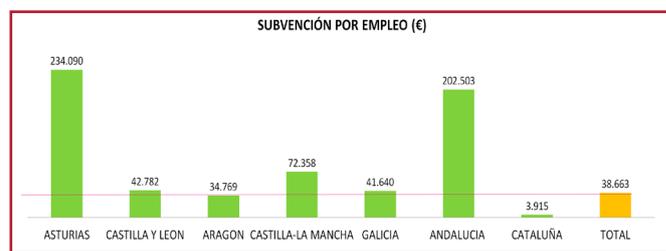
- ◆ Asturias recibió 126,04 M€, un 37,1% del montante real de subvenciones.
- ◆ Castilla y León: el 24,5% del total, 83,38 M€.
- ◆ Aragón: 26,80 M€, el 7,9 % del total.
- ◆ Castilla-La Mancha: 43,85 M€, el 12,9% del total.
- ◆ Galicia: 26,77 M€, el 7,7% del total.
- ◆ Andalucía: el 8,9% del total, 30,17 M€.
- ◆ Cataluña: 3,28 M€, el 1% del total.

Como cabía esperar, son las Comunidades de Asturias y Castilla y León las que reciben el mayor volumen de subvenciones, sumando entre ambas el 65% del total.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

De nuevo Castilla-La Mancha resulta ser, con respecto a este indicador la Comunidad que se encuentra destacadamente al frente de este ranking, siendo la que más subvención por proyecto recibe, seguida en esta ocasión por Castilla y León. Ambas presentan valores por encima de la media nacional.



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Asturias, Andalucía y Castilla-La Mancha son las Comunidades que más subvención por empleo reciben. Sus ratios destacan ampliamente por encima de la media nacional.

3) Programas de becas

En el Plan 2006-2012 se han mantenido el mismo tipo de Ayudas a la Formación que estaban vigentes en el Plan anterior, siendo gestionadas por la Fundación para el Desarrollo de la Formación para las Comarcas Mineras que a partir del 2006 pasa a tener carácter público.

Periodo 2006-2007

	2006-2007									
	BECAS ADJUDICADAS					IMPORTE DE BECAS ADJUDICADAS				
	A	B	C	TOTAL		A	B	C	TOTAL	
	ADJ	ADJ	ADJ	ADJ	%	(€)	(€)	(€)	IMPORTE (€)	%
ANDALUCIA	198	92	-	290	5,1%	263.084	428.291	-	691.374,72	4,9%
ARAGON	170	119	5	294	5,2%	304.805	563.500	34.257	902.562,85	6,5%
CASTILLA LA MANCHA	192	142	2	336	6,0%	186.787	675.974	15.364	878.125,36	6,3%
CASTILLA Y LEON	717	531	16	1.264	22,4%	1.105.762	2.472.833	124.313	3.702.906,62	26,5%
CATALUÑA	39	68	-	107	1,9%	75.166	313.483	-	388.649,20	2,8%
GALICIA	137	119	6	262	4,7%	282.909	567.322	51.342	901.572,54	6,4%
ASTURIAS	1.694	1308	66	3.068	54,5%	1.946.794	3.945.273	588.041	6.480.108,75	46,4%
SIN DETERMINAR	-	0	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
MADRID	2	6	-	8	0,1%	1.603	19.072	-	20.675,37	0,1%
VALENCIANA	-	3	-	3	0,1%	-	8.871	-	8.870,53	0,1%
CANTABRIA	-	1	-	1	0,0%	-	5.340	-	5.340,47	0,0%
OTROS	2	10	-	12	0,2%	1.603	33.283	-	34.886,37	0,2%
TOTAL	3.149	2.389	95	5.633	100%	4.166.909,50	8.999.959,85	813.317,06	13.980.186,41	100%

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Periodo 2007-2008

	2007-2008									
	BECAS ADJUDICADAS					IMPORTE DE BECAS ADJUDICADAS				
	A	B	C	TOTAL		A	B	C	TOTAL	
	ADJ	ADJ	ADJ	ADJ	%	(€)	(€)	(€)	IMPORTE (€)	%
ANDALUCIA	208	160	1	369	5,2%	246.700	620.697	7.518	874.914,91	5,1%
ARAGON	216	159	7	382	5,4%	301.151	617.930	59.474	978.554,23	5,8%
CASTILLA LA MANCHA	227	260	3	490	6,9%	222.137	986.749	18.668	1.227.553,78	7,2%
CASTILLA Y LEON	782	746	29	1.557	21,9%	1.070.450	2.932.255	225.599	4.228.302,91	24,9%
CATALUÑA	53	109	2	164	2,3%	81.028	411.936	18.972	511.936,16	3,0%
GALICIA	177	190	6	373	5,2%	284.545	774.451	72.954	1.131.949,46	6,7%
ASTURIAS	1.801	1895	60	3.756	52,8%	1.995.053	5.459.197	512.256	7.966.506,88	46,9%
SIN DETERMINAR	-	0	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
MADRID	-	13	1	14	0,2%	-	44.606	8.239	52.845,72	0,3%
VALENCIANA	-	1	-	1	0,0%	-	2.682	-	2.681,58	0,0%
LA RIOJA	1	0	-	1	0,0%	3.056	-	-	3.056,00	0,0%
CANTABRIA	1	3	-	4	0,1%	1.566	11.727	-	13.292,77	0,1%
OTROS	2	17	1	20	0,3%	4.622	59.015	8.239	71.876,07	0,4%
TOTAL	3.466	3.536	109	7.111	100%	4.205.685,50	11.862.228,68	923.680,21	16.991.594,39	100%

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Periodo 2008-2009

	2008-2009									
	BECAS ADJUDICADAS					IMPORTE DE BECAS ADJUDICADAS				
	A	B	C	TOTAL		A	B	C	TOTAL	
	ADJ	ADJ	ADJ	ADJ	%	(€)	(€)	(€)	IMPORTE (€)	%
ANDALUCIA	241	163	-	404	5,4%	346.728	664.269	-	1.010.996,95	5,5%
ARAGON	251	198	5	454	6,1%	393.070	775.372	38.168	1.206.610,33	6,6%
CASTILLA LA MANCHA	316	243	3	562	7,6%	319.940	942.882	21.047	1.283.868,62	7,0%
CASTILLA Y LEON	806	765	27	1.598	21,5%	1.170.865	3.114.857	216.922	4.502.643,20	24,6%
CATALUÑA	61	117	2	180	2,4%	93.017	466.407	17.488	576.912,38	3,1%
GALICIA	202	190	4	396	5,3%	301.514	768.522	38.608	1.108.644,19	6,0%
ASTURIAS	1.867	1.881	85	3.833	51,5%	2.124.322	5.731.967	735.948	8.592.236,79	46,9%
MADRID	-	9	-	9	0,1%	-	33.712	-	33.712,31	0,2%
NAVARRA	-	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
CANARIAS	1	-	-	1	0,0%	1.638	-	-	1.638,00	0,0%
CANTABRIA	1	1	-	2	0,0%	1.638	4.588	-	6.225,92	0,0%
OTROS	3	10	-	13	0,2%	6.472	38.300	-	44.772,23	0,2%
TOTAL	3.747	3.567	126	7.440	100%	4.755.927,00	12.502.577,29	1.068.180,39	18.326.684,68	100%

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Periodo 2009-2010

	2009-2010									
	BECAS ADJUDICADAS					IMPORTE DE BECAS ADJUDICADAS				
	A	B	C	TOTAL		A	B	C	TOTAL	
	ADJ	ADJ	ADJ	ADJ	%	(€)	(€)	(€)	IMPORTE (€)	%
ANDALUCIA	241	169	1	411	5,5%	324.467	710.726	7.996	1.043.188,62	5,5%
ARAGON	292	194	5	491	6,6%	418.580	781.027	43.124	1.242.731,43	6,5%
CASTILLA LA MANCHA	307	305	5	617	8,2%	320.452	1.235.414	44.917	1.600.783,32	8,4%
CASTILLA Y LEON	818	783	27	1.628	21,7%	1.175.005	3.249.633	266.092	4.690.729,70	24,6%
CATALUÑA	62	124	1	187	2,5%	92.799	505.434	8.911	607.143,49	3,2%
GALICIA	204	185	3	392	5,2%	269.816	744.026	25.369	1.039.210,51	5,5%
ASTURIAS	1.797	1.853	98	3.748	50,0%	2.026.180	5.841.744	882.410	8.750.333,09	46,0%
MADRID	1	8	1	10	0,1%	820	24.195	4.604	29.619,46	0,2%
VALENCIA	2	-	-	2	0,0%	1.640	-	-	1.640,00	0,0%
CANARIAS	1	3	-	4	0,1%	1.041	12.174	-	13.215,09	0,1%
CANTABRIA	1	5	-	6	0,1%	1.041	16.933	-	17.973,86	0,1%
OTROS	5	16	1	22	0,3%	4.542	53.302	4.604	62.448,41	0,3%
TOTAL	3.726	3.629	141	7.496	100%	4.631.839,00	13.121.306,20	1.283.423,36	19.036.568,56	100%

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Becas en idiomas

	2006-2007		2007-2008		2008-2009		2009-2010	
	ADJ	IMPORTE (€)						
ANDALUCIA	26	53.483,00	38	70.784,00	51	115.910,5	76	174.560
ARAGON	71	178.627,00	98	227.864,00	90	232.816,5	97	245.847
CASTILLA LA MANCHA	51	132.915,00	118	273.758,00	127	322.387,95	151	396.583
CASTILLA Y LEON	428	976.564,05	572	1.316.055,80	512	1.242.448,33	492	1.176.341
CATALUÑA	13	27.467,00	16	30.917,00	17	35.728	12	23.829
GALICIA	27	69.527,00	35	89.580,00	34	85.208,5	31	82.226
ASTURIAS	921	2.110.657,39	1.157	2.645.998,61	1.149	2.719.691,29	1.161	2.734.212
MADRID	7	14.301,00	5	11.499,00	2	5.314,00	1	2.725,00
OTROS	7	14.301,00	5	11.499,00	2	5.314,00	1	2.725,00
TOTAL	1.544	3.563.541,44	2.039	4.666.456,41	1.982	4.759.505,07	2.021	4.836.322,75

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

FORMIC (Lugar de realización)

	2007				2008			
	ADJ	Benef	IMPORTE (€)	%	ADJ	Benef	IMPORTE (€)	%
ANDALUCIA	8	98	575.729,5	3,6%	9	116	610.700	3,6%
ARAGON	8	129	642.888,53	4,0%	10	133	623.626	3,7%
CASTILLA LA MANCHA	5	69	462.206,33	2,9%	4	51	390.440	2,3%
CASTILLA Y LEON	47	602	3.646.091,61	22,9%	58	861	4.805.466	28,2%
CATALUÑA	3	45	163.462	1,0%	3	42	202.500	1,2%
GALICIA	12	164	954.267	6,0%	10	140	949.203	5,6%
ASTURIAS	123	1565	9.503.472,81	59,6%	111	1426	9.478.067	55,6%
TOTAL	206	2.672	15.948.117,78	100%	205	2.769	17.060.002,00	100%

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

	2009				2010			
	ADJ	Benef	IMPORTE (€)	%	ADJ	Benef	IMPORTE (€)	%
ANDALUCIA	9	156	834242	4,6%	6	87	565.917	3,3%
ARAGON	11	154	658761	3,6%	9	141	820.235	4,8%
CASTILLA LA MANCHA	5	717	428990	2,4%	6	72	505.064	2,9%
CASTILLA Y LEON	53	61	5284206	29,0%	52	663	4.690.296	27,3%
CATALUÑA	3	45	318896	1,8%	3	45	218.795	1,3%
GALICIA	13	157	1127383	6,2%	13	171	1.184.689	6,9%
ASTURIAS	102	1.346	9560802	52,5%	103	1360	9.191.632	53,5%
TOTAL	196	2.636	18.213.280,00	100%	192	2.539	17.176.628,00	100%

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Acumulado becas ABC e IDIOMAS 2006-2010

ACUMULADO BECAS ABC E IDIOMAS 2006-2010				
	ADJ	%	IMPORTE	%
ANDALUCIA	1.665	4,7%	4.035.213	4,7%
ARAGON	1.977	5,6%	5.215.613	6,1%
CASTILLA LA MANCHA	2.452	7,0%	6.115.975	7,1%
CASTILLA Y LEON	8.051	22,8%	21.835.991	25,3%
CATALUÑA	696	2,0%	2.202.582	2,6%
GALICIA	1.550	4,4%	4.507.918	5,2%
ASTURIAS	18.793	53,3%	41.999.745	48,7%
OTROS	82	0,2%	247.822	0,3%
TOTAL	35.266	100%	86.160.860	100%

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Plan 2006-2012

PLAN 2006-2012		
BECAS ABC		
AÑO	Nº. BECAS	IMPORTE €
2006-2007	5.633	13.980.186,41
2007-2008	7.111	16.991.594,39
2008-2009	7.440	18.326.684,68
2009-2010	7.496	19.036.568,56
TOTAL	27.680	68.335.034,04

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

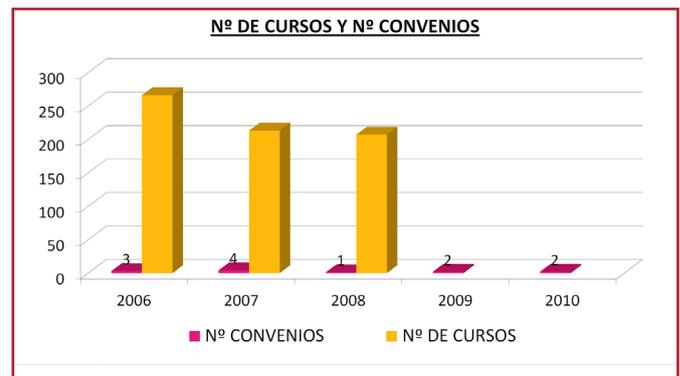
PLAN 2006-2012		
BECAS IDIOMAS		
AÑO	Nº. BECAS	IMPORTE €
2006-2007	1.544	3.563.541,44
2007-2008	2.039	4.666.456,41
2008-2009	1.982	4.759.505,07
2009-2010	2.021	4.759.505,07
TOTAL	7.586	17.749.007,99

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

PLAN 2006-2012			
PROYECTOS FORMIC			
AÑO	Nº PROYECTOS	Nº ALUMNOS	IMPORTE €
2007	206	2.672	15.948.117,78
2008	205	2.769	17.060.002,00
2009	196	2.636	18.213.280,00
2010	192	2.539	17.176.628,00
TOTAL	799	10.616	68.398.027

Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Concesión de ayudas mediante Convenio



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Ayudas al sector

Los municipios se dividen en tres categorías: muy mineros, limítrofes y otros; lo que implica ayudas hasta el 100% en los muy mineros, del 50% en los limítrofes y del 25% en los otros.

1) Ayudas al cierre de unidades de producción

Estas ayudas tienen como finalidad cubrir, total o parcialmente, las pérdidas de la producción corriente de carbón autóctono, destinado a la generación de electricidad, procedente de las unidades de producción de las empresas mineras del carbón.



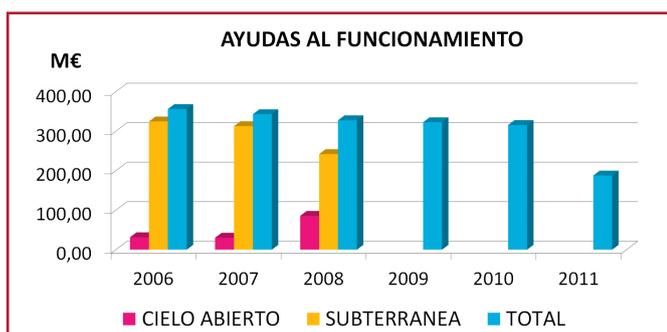
Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

En el gráfico superior no se han tenido en cuenta las prejubilaciones, ni las ayudas recibidas por HUNOSA. En el año 2006 hubo 609 prejubilaciones; en 2007 fueron 647 las prejubilaciones; en 2008 ascendieron a 509, en 2009 sumaron 497; en 2010 alcanzaron las 573. Estos datos de prejubilaciones no incluyen las correspondientes a HUNOSA.

Los montantes de ayudas en concepto de prejubilaciones fueron, según el correspondiente año:

COSTE DE LAS PREJUBILACIONES (M€)				
2006	2007	2008	2009	2010
277,59	294,68	318,32	314,74	317,42

2) Ayudas al funcionamiento



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

2009	2010
322.758.078,00	315.751.377,50

Diferenciamos aquí las ayudas recibidas por la minería a cielo abierto y por la minería subterránea, desde 2006 a 2008. Para los años 2009, 2010 y 2011 se ofrecen solamente los datos de las ayudas globales, sin especificar el tipo de explotaciones a que se

destinaron. El total para el período 2006-2011 ascendió a 1.846.691.722,05 €. El reparto de ayudas entre minería subterránea y a cielo abierto durante 2006-2008 se produjo en los siguientes términos:

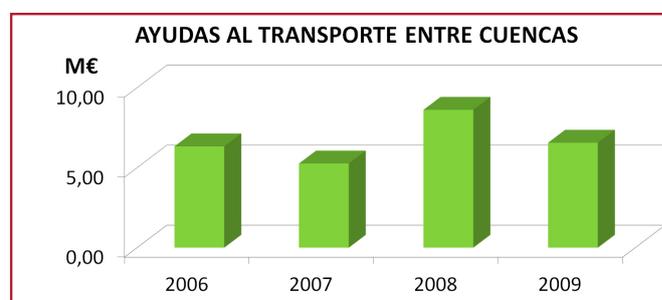
◆ Minería subterránea

En 2006 recibió una ayuda de 324,50 M€; en 2007 esta ayuda fue de 312,86 M€; y en 2008 de 242,05 M€.

◆ Minería a cielo abierto

En 2006 recibió una ayuda de 31,61 M€; en 2007 fue de 30,29 M€; y en 2008 aumentó hasta los 85,55 M€.

3) Ayudas al transporte entre cuencas



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

En 2006 se concedió una ayuda total de 6,33 M€ por este concepto. En 2007 fue de 5,26 M€ ; en 2008 de 8,61 M€; y en 2009 de 6,56 M€.

4) Ayudas al mantenimiento de stocks

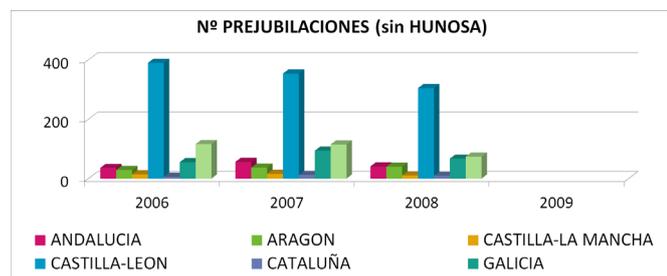


Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Las ayudas por este concepto fueron en 2006 de 0,43 M€; en 2007 de 1,13 M€; y en 2008 de 3,94 M€.

5) Ayudas por costes laborales

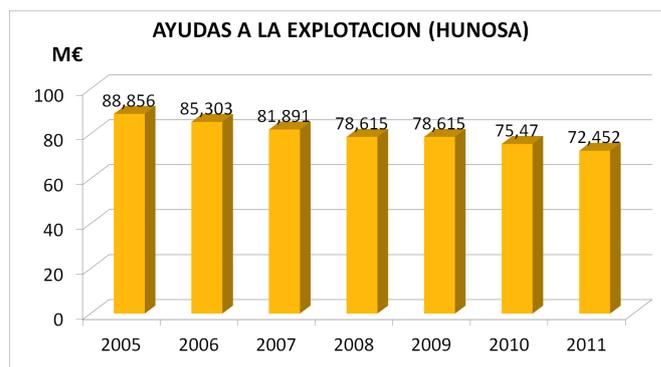
Prejubilaciones



Al considerar los datos de prejubilaciones correspondientes también a HUNOSA, las diferencias sólo afectan, como es evidente, al caso del Principado de Asturias. Atendiendo a esta contabilización global, corresponde a esta Comunidad Autónoma el mayor número de prejubilaciones habidas.

PREJUBILACIONES 2006-2010 (incluyendo HUNOSA)						
CCAA	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL 2006-2010
ANDALUCIA	34	51	38	35	42	200
ARAGON	28	34	38	43	44	187
CASTILLA-LA MANCHA	12	14	9	19	12	66
CASTILLA Y LEON	366	337	286	261	255	1.505
CATALUÑA	6	12	9	0	3	30
GALICIA	55	90	64	62	153	424
ASTURIAS	585	566	496	487	466	2.600
TOTAL	1.086	1.104	940	907	975	5.012

6) Ayudas a la explotación HUNOSA



Fuente: IRMC

Desde 2005 las ayudas han ido reduciéndose año a año a razón de un -4%, salvo en 2008-2009 que se mantuvieron iguales.

COMPARATIVA AYUDAS PLAN 1998-2005 Y PLAN 2006-2012

1. INFRAESTRUCTURAS

Mientras que la dotación presupuestaria en el Plan 1998-2005 había sido de 305,5 M€/año, la dotación presupuestaria en el Plan 2006-2012 se reparte de la siguiente forma:

- ◆ Período 2006/2007: 250 M€/año
- ◆ Período 2008/2012:
 - ◆ Año 2008: 200 M€
 - ◆ Año 2009: 175 M€
 - ◆ Año 2010: 175 M€

El montante de ayudas para infraestructuras en el Plan 1998-2005 fue de 2.404 M€. Por su parte el montante de ayudas para infraestructuras en el Plan 2006-2012 es, aproximadamente, de 704,9 M€ (con la información de la que se disponía a fecha de finales de 2010).

Tanto en un Plan como en el otro son **Asturias y Castilla y León** las comunidades que lideran el número de proyectos de infraestructuras.

Al finalizar el período 1998-2005 del montante total destinado a infraestructuras fue de 2.404 M€, con las siguientes observaciones generales:

- ◆ Había convenios firmados por importe de 2.152 M€
- ◆ Se encontraban pendientes de firma 282 M€.
- ◆ El montante total obligado correspondiente a los convenios firmados era de 1.528 M€.
- ◆ El porcentaje de ejecución sobre lo firmado era del 71%.
- ◆ Estaban pendientes de ejecución 906 M€.

En lo que respecta al Plan 2006-2012, a fecha de junio de 2011, la situación existente al respecto de los proyectos de infraestructuras era la siguiente:

- ◆ Total Nominal: 563.580.907,94 €
- ◆ Total Pagado: 197.787.878,36 €
- ◆ Total Convenios: 377

2. PROYECTOS EMPRESARIALES

La subvención prevista en el Plan 1998-2005 para este capítulo ascendía a 480,8 M€, a razón de 60,1 M€ al año. El importe real subvencionado fue de 461 M€, el 95,9% de la subvención prevista inicialmente. Ello supuso la existencia de un diferencial de 19,5 M€ entre el importe previsto en el Plan y el realmente consumido en proyectos.

En el Plan 2006-2012 el montante total destinado a subvencionar los proyectos empresariales se reparte de la siguiente forma:

- ◆ Período 2006/2007: 150 M€/año
- ◆ Período 2008/2009:
 - ◆ Año 2008: 195 M€/año
 - ◆ Año 2009: 170 M€/año
 - ◆ Año 2010: 170 M€/año

a) Número de Proyectos

Durante el Plan 1998-2005 se firmaron un total de 965 proyectos, de los cuales correspondieron a **Asturias y Castilla y León** el 65% del total, convirtiéndolas en las CCAA que lideraron este capítulo.

A fecha de junio de 2011 se habían firmado en el marco del Plan 2006-2012 un total de 1.036 proyectos, de los cuales vuelven a corresponder a **Asturias y Castilla y León** el 65% del total, lo que las mantiene al frente de este tipo de acciones derivadas del Plan.

b) Caída de proyectos iniciales (%)

En el Plan 1998-2005 fueron **Andalucía, Castilla y León y Castilla-La Mancha** las Comunidades Autónomas donde el porcentaje de caídas de proyectos inicialmente propuestos estuvo por encima de la media nacional.

En lo que llevamos de vigencia del Plan 2006-2012, las Comunidades Autónomas donde más proyectos fracasaron por renunciaciones voluntarias o incumplimientos, y cuyo porcentaje de caídas está por encima de la media nacional, son **Andalucía**, al igual que en el Plan anterior, **Asturias y Aragón**, dándose la circunstancia de que estas dos últimas no figuraban en el Plan anterior entre las comunidades con mayor porcentaje dentro de este ranking.

c) Empleo que se pretendía generar con estos proyectos

Tanto en el Plan 1998-2005, como en lo que llevamos de vigencia del Plan 2006-2012, son **Asturias** y **Castilla y León** la Comunidades que lideran el número de empleos perdidos y creados.

En el Plan 1998-2005, del empleo comprometido en España (12.976 puestos), los resultados fueron:

- ◆ Se crearon 14.554 empleos a través de proyectos empresariales.
- ◆ Se perdieron 17.286 empleos en la minería de carbón.

En el Plan 2006-2012, del empleo comprometido en España para el período 2006-2011 (12.941 puestos), los resultados hasta la fecha han sido:

- ◆ Se han creado 3.715 empleos a través de proyectos empresariales.
- ◆ Se han perdido 3.022 empleos en la minería de carbón.

d) Ratio de recuperación de empleo

Tanto en el Plan anterior como en lo que llevamos de vigencia del nuevo Plan, **Asturias** es la Comunidad Autónoma con peor ratio de recuperación de empleo, seguida de **Castilla y León** y de **Galicia**. El resto de Comunidades generan más empleo del que pierden.

e) Caída del empleo inicial

En el Plan 1998-2005 **Andalucía** lideró la pérdida de empleo respecto al inicialmente previsto, con un 71%, seguida de **Castilla y León** y **Cataluña**. Las tres estaban por encima de la media nacional.

Sin embargo, en lo que llevamos de vigencia del Plan 2006-2012 es **Castilla-La Mancha** la Comunidad Autónoma que lidera la pérdida de empleo respecto al inicialmente previsto, con un 43%, seguida de **Andalucía** y **Galicia**.

f) Inversiones

Tanto en un Plan como en el otro, son **Castilla y León** y **Asturias** quienes lideran la captación de inversiones, alcanzando el 59,5% del total.

g) Inversión por proyecto

En el Plan 1998-2005 fue **Castilla-La Mancha** la Comunidad que más inversión por proyecto recibió, seguida de **Aragón** y de **Galicia**.

Durante la vigencia del Plan 2006-2012 sigue siendo **Castilla-La Mancha** la Comunidad que más inversión por proyecto recibe, pero en este caso seguida de **Castilla y León** y de **Aragón**.

h) Inversión ejecutada

Respecto a la inversión ejecutada, tanto en un Plan como en el otro, son **Asturias**, **Aragón** y **Andalucía** las Comunidades Autónomas que mayor nivel de realización presentan.

i) Subvenciones

Tanto en el Plan 1998-2005, como en lo que llevamos de Plan 2006-2012, son **Asturias** y **Castilla y León** quienes reciben mayor volumen de subvenciones, alcanzando el 65% del total.

j) Subvención por Proyecto

En el Plan 1998-2005 fue **Castilla-La Mancha** la Comunidad que más subvención por proyecto recibió, seguida de **Aragón**, **Galicia** y **Asturias**.

Durante el transcurso del Plan 2006-2012 es en la actualidad **Castilla-La Mancha** la Comunidad que más subvención por proyecto recibe, seguida de **Castilla y León**.

k) Subvención por Empleo

En el Plan 1998-2005 fueron las Comunidades Autónomas de **Asturias**, **Aragón** y **Andalucía** quienes más subvención por empleo recibieron.

En lo que llevamos de vigencia del Plan 2006-2012 son **Castilla-La Mancha**, **Asturias**, **Castilla y León** y **Galicia** las Comunidades que más subvención por empleo reciben.

3. BECAS Y AYUDAS PARA FORMACIÓN

Estas becas y ayudas para formación tuvieron durante el Plan 1998-2005 una dotación de 240 M€, a razón de 30 M€/año.

Para el Plan 2006-2012 el importe de ayudas para las becas y formación se ha repartido hasta la fecha de la siguiente forma:

AÑO	IMPORTE (M€)
2006	40,0
2007	60,0
2008	60,0
2009	44,0
2010	30,0
2011	25,0

Durante el Plan 1998-2005 se repartieron un total de 155,60 M€ en becas y ayudas para la formación, Asturias fue la Comunidad Autónoma que más ayudas y becas recibió, un 48% del total, seguida por Castilla y León, que recibió un 29% del total.

En el Plan 2006-2012 hasta la fecha se llevan concedidos 141 M€, aproximadamente, por este concepto.

4. AYUDAS AL SECTOR

a) Ayudas al transporte

En el Plan 1998-2005 se destinaron un total de 34,5 M€ en forma de ayudas por este concepto.

Desde el año 2006 al año 2009 se han concedido un total de 26,77 M€ en ayudas a tal concepto.

b) Ayudas al mantenimiento de stocks en centrales

En el Plan 1998-2005 el total de ayudas destinado a este concepto fue de 36,20 M€.

Respecto a las ayudas por el mismo dentro del nuevo Plan podemos decir que entre 2006 y 2008 se habían destinado un total de 5,49 M€ a dicha materia.

BALANCE PROVISIONAL DEL PLAN 2006-2012

A. PRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Reserva Estratégica del Carbón 2006-2012 preveía:

◆ Producciones de 12.102,5; 10.428,5; y 9.200 millones de toneladas, para los años 2005, 2007 y 2012 respectivamente.

◆ Producción Subterránea: en 2005 7.829,4 millones de toneladas y en 2007 6.670 millones de toneladas

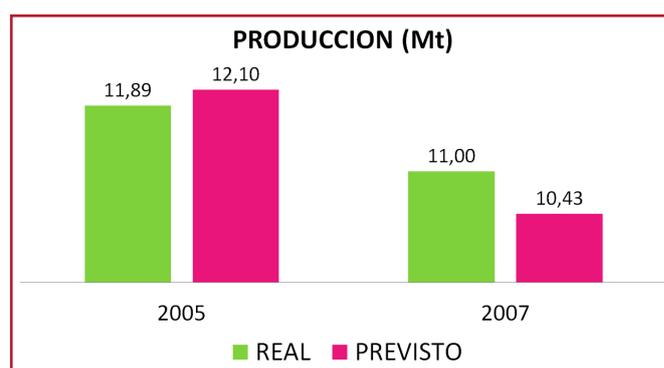
◆ Producción Cielo abierto: En 2005 4.273,1 millones de toneladas y en 2007 4.330 millones de toneladas.

◆ Mantener la relación porcentual Minería Subterránea - Minería Cielo Abierto con un margen de flexibilidad del 5%.

Es decir, se pretende pasar de una producción de 12 millones de toneladas en 2005 a 9,2 millones de toneladas en 2012, lo que significa la mitad de la reducción que en el Plan anterior (el Plan 1998-2005 contemplaba un recorte de producción desde 18 millones de toneladas a 12 millones de toneladas). El objetivo es mantener una cuota de 9,2 millones de toneladas en el 2012 y más allá.

Realizamos a continuación el análisis de lo que ha ocurrido, dividiendo el Plan 2006-2012 en dos períodos, refiriéndose en todos los casos a Carbón CECA:

Período 2006-2007



Fuente: MITyC

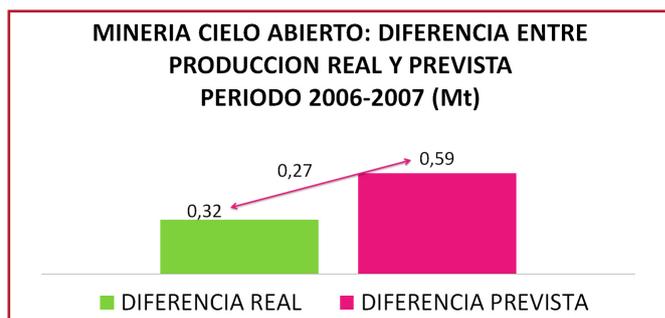
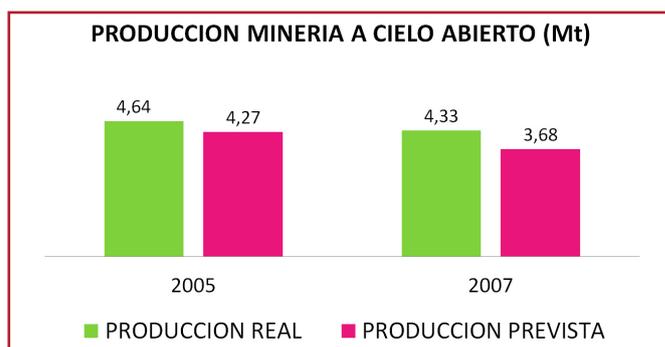
Durante los dos primeros años del Plan se estimó que la reducción de la producción fuese de 1,674 millones de toneladas. Esta reducción debería llevarse a cabo antes del 31/12/07, no obstante, se dejó libertad a las empresas para cumplirla a lo largo de estos dos años (2006 y 2007). Tal y como se reflejaba en el Plan, del volumen total de la reducción, 0,479 Mt correspondían a las producciones de 8 empresas incluidas en el Anexo III del Plan. El resto, es decir, 1,195 Mt, deberían reducirse de forma proporcional por todas las empresas (excepto si durante ese período hubiese alguna solicitud adicional de cierre).

Realmente lo que ha sucedido, durante estos dos primeros años del Plan, es que se ha producido una reducción de la producción de 0,886 millones de toneladas, es decir, el recorte fue de 0,788 millones de toneladas menos de las previstas. No obstante, debemos tener en cuenta que las producciones que contempla el Plan son producciones límite, por lo que al ser la reducción de la producción menor que el límite de producción contemplado, no podemos hablar de desviaciones negativas. Al ser la producción alcanzada en este periodo superior a lo que el Plan preveía, hace posible llegar a cumplir los objetivos pactados.

Debido al compromiso adquirido en el Plan de mantener la proporción entre el carbón de origen subterráneo (64,7%) y cielo abierto (35,3%), respecto a la producción total, y dado que las 8 empresas del Anexo III son todas ellas productoras de carbón subterráneo, el peso de la reducción de las 1,195 millones de toneladas que deben soportar todas las empresas, es mayor para las de laboreo a cielo abierto (reducción del 13,85%), que para las de producción subterránea (8,22%).

Si analizamos la diferencia entre la producción de minería subterránea y la de cielo abierto, se observa que:

En **minería a cielo abierto** se previó reducir la producción en unas 591.300 toneladas. Sin embargo, la reducción real ha sido menor, puesto que el recorte de la producción fue durante este período de 318.205 toneladas, lo que supone una desviación negativa de -7,41%.



Fuente: MITyC

La producción prevista para 2007 era de 3,68 millones de toneladas, y la producción real fue sin embargo de 4,33 millones de toneladas. Por tanto, la producción estuvo por encima del límite de producción pactado en el Plan, lo cual implica un incumplimiento de los objetivos del Plan.

En 2007 la producción en **minería subterránea** (6,68 millones de toneladas) no superó el límite pactado en el Plan para dicho año (6,74 millones de toneladas), siendo además la diferencia muy reducida, por lo que se tiene que considerar que el grado de cumplimiento fue prácticamente total.





Fuente: MITyC

El objetivo de mantener invariable la distribución de la producción entre minería subterránea y minería a cielo abierto, con un margen de flexibilidad del 5%, sí se ha cumplido.

Período 2008-2011

En el período 2008-2012 se estimó una reducción de 1,2 millones de toneladas (0,79 millones de toneladas en minería subterránea y 0,43 millones de toneladas en minería a cielo abierto). Para que se cumpla esta previsión la reducción anual en términos medios debe de ser de 0,2457 millones de toneladas/año, aproximadamente, llegando así a tener en 2012 una producción de 9,2 Mt.

Debemos comentar en este punto que España está inmersa desde el año 2008 en una grave crisis económica, en el que todos los sectores están ajustando su producción a la demanda, y la minería del carbón también lo ha tenido que hacer reduciendo sus producciones.

En minería a cielo abierto la producción entre 2009 y 2008 se redujo en 0,05 millones de toneladas, y la producción en minería subterránea disminuyó en 0,69 millones de toneladas, suponiendo por tanto que la producción total se recortase en 0,74 millones de toneladas. Por lo tanto, estamos dentro de los márgenes previstos para cumplir con la reducción estimada prevista para el período 2008-2012.

B. EMPLEO

El Plan Nacional de Reserva Estratégica del Carbón 2006-2012 preveía con relación al empleo del sector 8.310, 7.307 y 5.302 empleados para los años 2005, 2007 y 2012 respectivamente.

◆ En minería subterránea: 7.633 empleos (año 2005); 6.708 empleos (año 2007) y 4.865 empleos (año 2012).

◆ En minería a cielo abierto: 677 empleos (año 2005), 599 empleos (año 2007) y 437 empleos (año 2012).

Las mejoras en materia de empleo sectorial recogidas en este Plan con respecto al Plan 1998-2005 son las siguientes:

◆ Prejubilaciones a los 52 años con el 80% del salario. En el Plan anterior era del 78%.

◆ Se mejoran las bajas incentivadas, de 36.000 € en el Plan 1998-2005, a 60.000 € en el Plan 2006-2012.

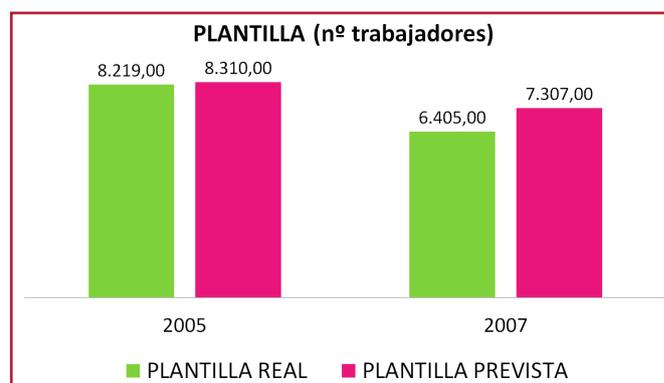
◆ Nuevos ingresos de 1.700 trabajadores y 524 recolocaciones de excedentes. Eso significa 4 por cada 9, mientras que en el Plan anterior eran de 4 por cada 11.

◆ Creación de mecanismos de control y seguimiento de las recolocaciones a nivel estatal.

Debemos tener en cuenta que estamos hablando de plantilla propia de Carbón CECA, y que consiguientemente no se toma en consideración ni las contrataciones, ni la plantilla de Lignito Pardo.

Realizamos a continuación el análisis de la evolución de este indicador dividiendo el Plan en dos períodos:

Período 2006-2007





Fuente: MITyC

Durante los dos primeros años del Plan se estimó que la reducción de la plantilla fuese de 1.003 empleos

Realmente lo que ha sucedido, durante estos dos primeros años del Plan, es que se ha producido una reducción de la plantilla de 1.814 empleos, es decir, se perdieron 811 puestos de trabajo más de los previstos, dando lugar a una desviación negativa del -11%.

En el Plan se preveía que la plantilla para minería subterránea pasase de 7.633 empleos en 2005, a 6.708 en 2007, es decir, que se redujese el número de empleos en un -12%. Al igual ocurre con la plantilla a cielo abierto, ya que en el Plan se preveía que pasase de 677 empleados en 2005, a 599 empleados en 2007, es decir, una reducción de la plantilla de un -12%.

Período 2008-2012

Se estima una plantilla para 2012 de 5.302 trabajadores, es decir, se prevé una pérdida de 2.005 empleos entre 2008 y 2012.

La plantilla de trabajadores vinculados a la minería del carbón era al término de 2010 de 4.617 empleados, por debajo de los 5.302 fijados por el Plan para el 31/12/2012.

Hay que recordar que el acuerdo que se plasmó en el Plan del Carbón 2006-2012 era que las empresas deberían incorporar a sus plantillas a cuatro trabajadores por cada nueve bajas que se produjeran a través de las prejubilaciones y las bajas incentivadas previstas, por lo que las nuevas incorporaciones se cifraban en unas 1.700 en todo el Plan, además de otros 520 trabajadores provenientes de planes de ajuste llevados a cabo durante el plan anterior, entre los años 1998-2005.

Estos datos demuestran que al igual que ya había ocurrido en el plan anterior, en el actual el ajuste de empleo está siendo mucho mayor del previsto.

C. AYUDAS

Con respecto a las ayudas, el Plan 2006-2012 prevé lo siguiente:

- ◆ Las ayudas se reducen anualmente un 1,25% en minería subterránea y un 3,25% en cielo abierto.
- ◆ Por primera vez se ha acordado con los empresarios un acuerdo estatal de revisión salarial para los mineros del carbón, en el mismo porcentaje en que se revalorizan las ayudas de las empresas. La negociación colectiva sale por tanto reforzada con este nuevo Plan.

Según el Plan Nacional de Reserva Estratégica del Carbón 2006-2012, se destinarán a la reactivación del sector del carbón un total de 2.880 M€ en el período 2006-2012

- ◆ Se aporta más dinero que en el Plan anterior: 2.730 M€ repartidos en 390 M€ cada año del Plan.
- ◆ Otros 150 M€ adicionales por incumplimientos del Plan 1998-2005.

Estos 2.880 millones de € fueron distribuidos por anualidades de la siguiente forma y conceptos:

Período 2006-2008

En este subperíodo las ayudas se asignaron del siguiente modo:

Años 2006 y 2007

- ◆ 250 M€/año para infraestructuras.
- ◆ 114,44 M€ (2006) y 109,01 M€ (2007) para proyectos empresariales.
- ◆ 40 M€ (2006) y 60 M€ (2007) para formación.

Año 2008

- ◆ 200 M€ para infraestructuras.
- ◆ 70 M€ para proyectos empresariales
- ◆ 60 M€ para formación

Período 2009-2012

Para este segundo subperíodo, las cuantías se repartieron hasta 2010 tal como sigue:

Año 2009

- ◆ 175 M€ para infraestructuras
- ◆ 131,72 M€ para proyectos empresariales
- ◆ 44 M€ para formación

Año 2010

- ◆ 175 M€ para infraestructuras
- ◆ 132,58 M€ para proyectos empresariales
- ◆ 30 M€ para formación

En lo relativo a los restantes años hay que esperar a las dotaciones presupuestarias aprobadas en cada respectivo ejercicio.

B. EL CONTEXTO EUROPEO (ESPAÑA, POLONIA, ALEMANIA Y REINO UNIDO) DENTRO DEL PLAN 2006-2012

Como cambios de partida más significativos en lo que concierne al contexto europeo de la minería del carbón, hay que destacar que Alemania ha negociado el Plan hasta 2012, y que además con posterioridad a la aprobación del anterior Plan se han incorporado nuevos países a la UE, como son los casos de Polonia, Chequia y Hungría que disponen de importantes reservas de carbón.

REINO UNIDO

En 2007 la producción de energía primaria en el Reino Unido cayó un 5,7%, hasta las 283,4 Mtec. La mayor fuente contribuyente fue el petróleo (40,7%), seguido por el gas natural (39,8%).

El consumo de energía primaria del Reino Unido en 2007 fue de 344,6 Mtec, teniendo sus orígenes en el gas natural para la mayor parte (40,7%), seguido por el petróleo (33,5%), carbón (18,9%) y la energía nuclear (6,3%). El Reino Unido es actualmente un importador neto de energía.

La generación de energía en el Reino Unido refleja un *mix energético* diversificado. En 2007, el suministro de electricidad fue 380,6 TWh, dominada por el gas natural (40,1%), carbón (35,2%) y la energía nuclear (16,0%). La energía hidroeléctrica y las energías renovables contribuyeron el 5,9%, y las importaciones netas previstas el 1,5% de la electricidad suministrada.

Carbón

La demanda de carbón cayó en 2007 con respecto al 2006, pero todavía era superior a la media de los últimos años. El consumo en 2007 fue de 62,7 Mt, de las cuales 52,4 Mt fueron utilizadas para la generación de electricidad.

El consumo de hulla en la industria del acero fue de 7,2 Mt. En 2007, el suministro de carbón ascendió a 59,6 Mt, con 17,0 Mt de producción nacional y 42,8 Mt procedente de las importaciones.

Como el Reino Unido ya no produce cantidades significativas de carbón adecuado para su uso en hornos de coque, se importaron 7,9 Mt de coque de carbón, que permitieron cubrir casi la totalidad del suministro de coque necesario.

Así mismo también desde el Reino Unido se exportaron 0,6 Mt de hulla.

La producción autóctona se reparte entre la procedente de minería subterránea, con 7,7 Mt; la de minería a cielo abierto, con 8,9 Mt; y 0,4 Mt de otras fuentes. El Reino Unido es actualmente el mayor importador de carbón térmico de Europa por vía marítima. Con estas importaciones cubrió las dos terceras partes de su demanda.

Sudáfrica y Rusia son sus principales suministradores, abarcando aproximadamente el 70% del total de importaciones. Sus otros proveedores principales son Colombia, Australia, Indonesia y Polonia.

El carbón británico, en general, puede alcanzar precios ligeramente más bajos que el de importación, dado que en la mayoría de los casos su ubicación es más próxima a los centros consumidores que la de los puertos a través de los que se introducen los volúmenes importados.

Las minas de carbón del Reino Unido se encuentran principalmente en el centro de Inglaterra y el norte, el sur de Gales, y el centro y el sur de Escocia, donde existe la mayor concentración de minas a cielo abierto.

Existen seis grandes minas subterráneas en explotación. Cuatro de ellas son propiedad de la compañía UK Coal Plc (Daw Mill, Thoresby, Welbeck y Kellingley). La mina Maltby fue adquirida por Hargreaves Plc a UK Coal Plc en febrero de 2007. Tower Colliery (Torre Bocio Anthracite Ltd.) fue clausurada por agotamiento de las reservas a finales de 2007, mientras que Hatfield Colliery (Powerfuel Plc) reanudó la producción a principios de 2008.

Además de estas minas existieron hasta fechas recientes alrededor de otras 10 explotaciones más pequeñas también en producción. Consecuencia de ello era la existencia de, aproximadamente, 3.700 empleos directos vinculados a la minería subterránea de carbón a finales de 2007. Los recientes aumentos de precios del carbón se han traducido

en nuevas inversiones en minas subterráneas. La mayoría de las explotaciones de interior activas actualmente tienen proyectos para ampliar su vida útil mediante la puesta en explotación de nuevas áreas de reservas.

UK Coal es el mayor productor británico de carbón representa aproximadamente la mitad de la producción total. En segundo lugar hay que situar a la Scottish Coal, que emplea directamente a alrededor de 600 personas en sus minas (de 8 a 10 minas a cielo abierto), con una producción de unos 3,5 Mt anuales.

Otros importantes productores de carbón por minería a cielo abierto son ATH Resources, Celtic Energy, HJ Banks, Kier Mining y Miller-Argent.

Las empresas miembros de la Asociación Comercial de la Industria de la Confederación de Productores de Carbón del Reino Unido, producen más del 90% del carbón en este país.

POLONIA

Las exportaciones de carbón de Polonia ascendieron a 12,08 Mt en 2007, un tercio de los cuales fue transportado por ferrocarril a los países vecinos, mientras que los restantes dos tercios fueron transbordados a través de los puertos de mar Báltico de Gdansk, Świnoujście, Szczecin y Gdynia.

Carbón CECA

En 2007 la industria del carbón polaco empleó a unas 116.407 personas. Esta industria y los exportadores tienen una infraestructura eficiente a su disposición, con enlaces de ferrocarril transfronterizo a los países vecinos y enlaces a los puertos de mar Báltico adecuados para la exportación de carbón. En 2007 las exportaciones ascendieron a 12,07 Mt y las importaciones a alrededor de 5 Mt, procedentes principalmente de Rusia, Kazajstán y la República Checa.

Lignito

En 2007 la producción total de lignito alcanzó 57,4 Mt (15,5 Mtec), el 99,7% de la cual se consumió para generación de energía. Las centrales térmicas de lignito generaron 51,3 TWh de energía eléctrica,

lo que representa el 32,1% de la producción total en Polonia.

En 2007 la mina de Bełchatów produjo 31 Mt de lignito (8,4 Mtec), lo cual representó el 55% de la producción de lignito total de Polonia.

La profundidad de la explotación minera de Bełchatów es de 260 m, y el poder calorífico promedio de los carbones extraídos es de 7,960 kJ/kg. Se espera que la mina de Bełchatów se mantenga en funcionamiento hasta el 2038.

El lignito extraído se suministra íntegramente a la central térmica anexa a la mina, la cual posee una capacidad de generación de 4.400 MW. La producción energética es de 27-28 TWh/año y cubre aproximadamente el 20% de la demanda de energía doméstica. La central térmica fue construida entre 1981 y 1988, y en la actualidad genera la electricidad más barata de Polonia y probablemente de cualquier lugar en Europa.

Por otro lado, la cuenca de Konin-Adamów está situada en el centro de Polonia, entre Varsovia y Poznan, y ha estado produciendo lignito durante más de 50 años. En la mina existen dos minas activas: Konin y Adamów.

La mina Konin tiene una capacidad de producción de 12 Mt/año (3,2 Mtec) y suministra lignito a tres centrales térmicas anexas: Patnów I, con una capacidad de 1.200 MW; Konin, con una capacidad de 583 MW; y Pątnów II, con una capacidad de 464 MW.

Para mantener su nivel de producción de lignito la mina amplió su actividad al campo norte de Konin, lo que garantizó un nivel de producción de alrededor de 1 Mt (0,27 Mtec) al año hasta el 2008.

La cuenca de lignito genera el 8,9% de necesidades energéticas de Polonia. Se espera que la mina de Adamów se mantenga en funcionamiento hasta 2023, y que la mina Konin lo haga hasta 2040.

Por lo que respecta a las explotaciones de lignito a cielo abierto se ubican en cuatro lugares: en Lubstów, Józwin IIB, Kazimierz North y Drzewce. Su producción total alcanzó los 10,2 Mt (2,9 Mtec) en 2007, y sus reservas se estiman en 88,0 Mt (23,7 Mtec).

La cuenca de lignito de Turoszów está situada en el suroeste de Polonia. Las reservas se estiman en 403 Mt (108,8 Mtec). En 2007 la mina produjo más de 11 Mt de lignito (3 Mtec), con un poder calorífico de 10,349 kJ/kg.

ALEMANIA

En 2007 la producción de energía primaria de Alemania ascendió a unos 136,6 Mtec. Con una producción de 77,8 Mtec, el carbón tuvo una cuota de mercado en Alemania del 56,9%. El porcentaje total de combustibles en la producción autóctona de energía primaria se pueden desglosar de la siguiente manera: 55,5 Mtec para el lignito (40,6%); el 22,3 Mtec de hulla (16,3%); el 20,4 Mtec para el gas natural (14,9%); 5,1 Mtec para el aceite (3,7%); 7,4 Mtec de la energía hidroeléctrica y eólica (5,4%); y 25,9 Mtec de otros combustibles (19,0%).

El consumo de energía primaria de Alemania ascendió a 473,6 Mtec en 2007. El petróleo representó la mayor parte de este consumo en términos de porcentaje (33,9%), seguido del carbón (25,9%), gas natural (22,5%) y la energía nuclear (11,0%). La energía eólica e hidroeléctrica, junto con otros combustibles, solamente representaron el 6,7%. Del total de carbón, el CECA supuso el 14,3%, y el lignito el 11,6% del consumo primario de energía de Alemania.

Alemania depende en gran medida de las importaciones de energía primaria. Alrededor del 68% de la hulla consumida es de importación (pero sin embargo prácticamente no importa lignito), como también lo es el 97% del petróleo y el 83% del gas natural.

La estructura alemana de generación de energía eléctrica se caracteriza por una combinación de fuentes muy diversificada. En 2007 la generación bruta de electricidad correspondió a: carbón el 47,3% (dentro de éste, el lignito 24,5% y el carbón CECA el 22,8%); energía nuclear el 22,1%; gas natural el 11,7%; energía hidroeléctrica el 4,3%; energía eólica el 6,2%; y otras fuentes de energía el 7,1%. El 1,3% del petróleo contribuyó a la generación de energía.

Estos datos muestran que la hulla y el lignito, así como la energía nuclear, son los pilares energéticos de Alemania.

En 2007 el mercado alemán de la hulla ascendió a 67,9 Mtec, de la cuales 48,4 Mtec fueron utilizadas para generar electricidad y calor, mientras que 18,0 Mtec fueron consumidas por la industria del acero, y 1,5 Mtec al mercado de calor. En 2007 Alemania fue el segundo mayor importador de carbón en la UE, y el mayor importador de coque a nivel mundial. Las importaciones alcanzaron unos 45,9 Mt de carbón, siendo los mayores proveedores de Alemania los países del Este de Europa, con más del 19,7%, seguidos de cerca por Polonia (17,7%) y la República de Sudáfrica (RSA), con más del 16,8%.

La mayoría de las importaciones de coque de Alemania procedían de Polonia. En las regiones de la cuenca del Ruhr, el Sarre y en Ibbenbüren, el carbón se extrae por parte de la empresa RAG Deutsche Steinkohle AG (DSK). En 2007 DSK produjo 21,9 Mt de hulla para la venta (22,0 Mtec). La única planta de coque alemana produjo cerca de 2 Mt en 2007.

La reestructuración de la industria del carbón en Alemania ha continuado después de 2005. Alemania ahora tiene siete minas subterráneas operativas: las minas de carbón occidental (Prosper-Haniel, Lippe, Auguste Victoria / Blumenthal y Ost), todas ubicadas en la región del Ruhr; Saar la mina en la cuenca del Sarre; y otra mina cerca de Ibbenbüren. La producción en 2007 de estas tres cuencas carboníferas puede desglosarse de la siguiente manera: 74% de la región del Ruhr; el 17% del Sarre; y el 9% de Ibbenbüren.

Las cifras de empleo continuaron disminuyendo constantemente a lo largo de 2007. El número de empleados en el sector de la minería del carbón disminuyó en un 7,4%, pasando de 32.453 (a 31 de diciembre de 2006), a 30.054 (a 31 de diciembre de 2007). La actividad principal de RAG AG está centrada en la minería de carbón en Alemania, con actividades complementarias y de acompañamiento en el ámbito de la formación, como fue el ex - Ruhrkohle AG, a partir de la cual han ido evolucionado otras filiales.

La Fundación Privada RAG, creada en julio de 2007, es la propietaria de Evonik Industries Limited y de RAG AG. Su misión consiste en aportar su cuota a los activos de Evonik Industries AG y al mercado de capitales, a excepción de la participación de las minorías. La carga perpetua después del final de la supresión gradual de las minas de carbón será financiada por el producto. Hasta entonces la Fundación RAG tiene que acompañar y revisar profesionalmente un procedimiento de adaptación socialmente aceptable de la minería del carbón en consonancia con las necesidades políticas de carbón. Además, con sus activos la Fundación RAG promoverá la formación, la ciencia y la cultura en las regiones mineras, mientras que estén en relación con la minería de la hulla.

Lignito

La disponibilidad en Alemania de lignito en 2007 ascendió a 55,6 Mtec, correspondiendo a la producción nacional 55,5 Mtec, y a las importaciones alrededor de 0,1 Mtec.

Por su parte las exportaciones de lignito ascendieron a 0,7 Mtec de lignito pulverizado y de briquetas.

La producción de lignito, que alcanzó los 180,4 Mt (55,5 Mtec) en 2007, se centró en cuatro regiones mineras: la región del Rin de Colonia, Aquisgrán y Mönchengladbach; la zona minera Lužické en el sudeste de Brandeburgo, al este y al norte-este de Sajonia, en la zona central minera alemana; en el sureste de Sajonia-Anhalt y Sajonia, en el noroeste; así como la zona minera de Helmstedt en la Baja Sajonia. En estas cuatro zonas de extracción, el lignito es exclusivamente extraído en minas a cielo abierto. El lignito es una fuente de energía imprescindible para Alemania porque es abundante para el uso a largo plazo, y es competitiva en el mercado internacional. Además, la industria del lignito es un importante empleador. El lignito se utiliza principalmente para la generación de energía (165,2 Mt), equivalente al 91,6% del total de la producción de lignito en 2007. Así mismo representa el 24% de la generación total de energía en Alemania. En la región del Rin, RWE Power AG produjo un total de 99,8 Mt de lignito en 2007. Casi el 90% del carbón fue consumido por las centrales térmicas

de la propia empresa, mientras que unos 9,3 Mt se utilizaron para productos transformados y para el consumo privado. Por último, 0,3 Mt fueron vendidos a otros clientes.

La capacidad de generación de RWE Power AG se fundamenta en cinco centrales térmicas con una capacidad total de 10.697 MW. Niederaußem, nueva central con la tecnología de optimización de plantas (BoA), se puso en servicio en 2003, con una capacidad bruta de 1.000 MW.

A finales de 2007 RWE Power AG tenía una plantilla total de 11.404 trabajadores en la división de lignito.

En 2007, las minas Lužické produjeron 59,5 Mt de lignito. El lignito se extrae en Jänschwalde, Cottbus Nord y Welzow Süd en Brandeburgo, así como en la mina Nochten en Sajonia. La mina a cielo abierto Reichwalde actualmente no está en funcionamiento. Las ventas de lignito a las plantas del sector público ascendieron a 56,9 Mt, superando así el nivel del año anterior en un 3,2%. Esta evolución positiva se presenta como resultado del aumento de las necesidades de las centrales de generación de Vattenfall Europe AG (VE-G). A finales de 2007, VE-M + G tenía una plantilla total de 7.880 trabajadores. En el área de Lusaciana, VE es el principal operador con una potencia nominal bruta de 6.500 MW.

En 2007, la producción bruta de electricidad de la central termoeléctrica de lignito de Lužické ascendió a 53,5 TWh.

La zona minera del entorno de Leipzig aportó una producción total de lignito de 19,1 Mt en 2007. La empresa más importante en esta cuenca es la mbH Braunkohlengesellschaft Mitteldeutsche (Mibrag), Mario Theissen. Esta compañía tiene dos minas a cielo abierto, una en Profen (Sajonia-Anhalt) y otra en Schleenhain (Sajonia). En 2007, Mibrag produjo 18,6 Mt de lignito. La compañía también cuenta con tres centrales térmicas en Deuben, Mumsdorf y Währlitz.

Otra mina a cielo abierto se encuentra en Amsdorf (Sajonia-Anhalt), en la cuenca central alemana. En 2007 se extrajeron de ella 0,5 Mt de lignito, utilizados para la extracción de cera mineral en bruto. El combustible libre de cera se utiliza para la generación de energía en Amsdorf.

En la zona minera de Helmstedt, BKB Aktiengesellschaft Helmstedt, produjo 2,1 Mt de lignito en 2007. La extracción en la mina a cielo abierto Schöningen, y el funcionamiento de las centrales de Buschhaus (390 MW) continuarán hasta 2017. Las centrales que consumen lignito generaron una producción total de 2,6 TWh en 2007.

El 1 de abril de 2008, BKB fue adquirido por E.ON Kraftwerke GmbH, incluyendo las siguientes instalaciones: la planta de energía Buschhaus; la mina a cielo abierto Schöningen; y parte de la antigua sede de BKB. Desde entonces, ha estado operando bajo el nombre de EON.

COMPARATIVAS ENTRE PAÍSES PRODUCTORES EN EL CONTEXTO EUROPEO

Basándonos en las estadísticas ofrecidas por Eurostat, Eurocoal y British Petroleum, se procede en lo que sigue a efectuar un análisis comparativo entre las situaciones de los diferentes países que conforman este contexto europeo en relación al carbón, fundamentado en el examen de las siguientes variables:

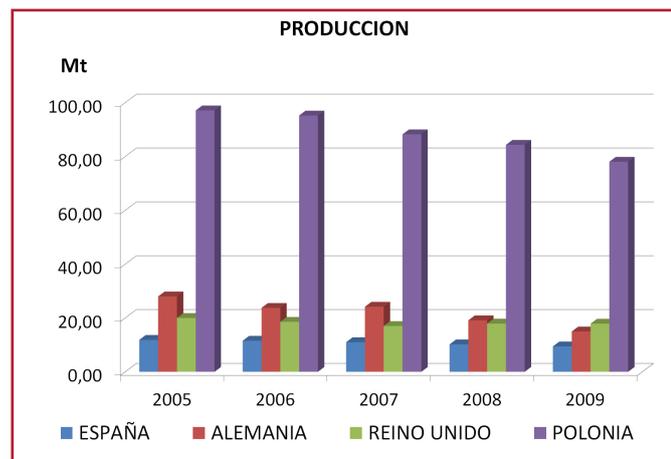
- 1.- Producción
- 2.- Valor de producción
- 3.- Consumo
- 4.- Empleo
- 5.- Inversiones
- 6.- Energía
- 7.- Importaciones
- 8.- Ayudas

1. PRODUCCIÓN

En el caso de esta variable tendremos en cuenta a su vez dos indicadores diferenciados:

- a) Producción de carbón CECA para los países analizados
- b) Ratio Reservas/Producción

a) Producción carbón CECA para los países analizados



Fuente: EUROSTAT (producción de carbón primario; incluye carbón CECA recuperado)

Período 2005-2006

España: en 2006 se producen 317.690 toneladas menos que en 2005, es decir, se redujo la producción con respecto a 2005 un -2,67%. La cantidad de carbón producida en 2006 fue de 11,57 Mt.

Alemania: de los cuatro países analizados es Alemania el que reduce en mayor medida su volumen de producción durante este período. En 2006 produce un -15,19% respecto a lo que producía en el año 2005, al reducir su producción en 4.255.000 toneladas de toneladas. La cantidad de carbón producida en 2006 fue de 23,76 Mt.

Reino Unido: su producción de carbón está entre el volumen de producción español y el alemán; produce más carbón que España pero menos que Alemania. En 2006 extrajo 18,578 Mt, un -7,15% inferior al volumen de 2005. En 2006 produjo 1,43 millones de toneladas menos que en 2005. La producción de minería subterránea en 2005 fue de 9,56 Mt y en 2006 de 9,44 Mt. La producción en minería a cielo abierto en 2005 fue de 10,44 Mt y en 2006 de 8,64 Mt.

Polonia: su volumen de producción de carbón está en cifras muy altas, muy alejadas de las cifras de España, Alemania y Reino Unido. En 2006 produjo 95,22 Mt, disminuyendo su producción con respecto al año 2005 en un -1,94%, lo que supuso una reducción de 1,88 Mt.

Como se puede comprobar, durante esta etapa es Polonia el país que en términos porcentuales menos vio reducir su volumen de producción. Muy próxima a Polonia a este respecto se encuentra España, y en cifras ya más alejadas tenemos a Reino Unido y Alemania.

Período 2006-2007

España: en 2007 produjo 568.360 toneladas menos que en 2006, lo que supuso una reducción del -4,91%. La cantidad de carbón producida en 2007 fue de 11 Mt.

Alemania: en 2007 produjo un 1,77% más respecto a 2006, aumentando su producción en 420.000 toneladas. La cantidad de carbón producida en 2007 fue de 24,18 Mt.

Reino Unido: en este período, de los cuatro países analizados, fue Reino Unido quien redujo en mayor medida el volumen de toneladas producidas. En 2007 produjo 17,008 toneladas, un -8,45% de lo producido en 2006. En 2007 produce 1,57 millones de toneladas menos que en 2006. La producción procedente de minería subterránea en 2007 fue de 7,67 Mt, y la de minería a cielo abierto de 8,87 Mt.

Polonia: en 2007 extrajo 88,23 Mt, suponiendo con ello que su producción bajase con respecto al año 2006 en un -7,34% (6,99 Mt menos).

En esta etapa fue el Reino Unido el país que en términos porcentuales más redujo su volumen de producción, seguido de Polonia.

Período 2007-2008

España: en 2008 dejó de producir 798.410 toneladas con respecto al 2007, reducción que en términos porcentuales supuso un -7,26%.

Alemania: disminuyó su producción en esta etapa en 5,04 Mt, reducción con respecto a 2007 de un -20,84%. Alemania fue el país que durante este período experimentó la restricción de producción más elevada.

Reino Unido: aumentó su producción en 904.000 toneladas (+5,32%). En 2008 produjo 17,91 Mt, de la cuales correspondieron 8,09 Mt a minería subterránea, y 9,5 Mt a minería a cielo abierto.

Polonia: disminuyó su producción en 3,91 Mt (-4,43%), alcanzando un volumen producido en 2008 de 84,32 Mt.

Período 2008-2009

España: deja de producir 754.010 toneladas (-7,39%).

Alemania: en 2009 produce 4,17 Mt menos que en 2008 (-21,79%).

Reino Unido: en 2009 produce 36.000 toneladas menos que en 2008 (-0,20%).

Polonia: en 2009 su producción desciende en 6,28 Mt menos que en 2008 (-7,44%).

Balance del período global 2006-2009

Para el conjunto del período que va desde 2006 hasta 2009, y tras haber analizado anteriormente los subperíodos que lo integran, es posible establecer las siguientes conclusiones:

En **España** la producción de 2009 fue un 18,33% inferior a la de la 2006, dejándose de producir un total de 2,12 Mt, aproximadamente. Durante este período la producción evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual de -6,52%.

En **Alemania**, en el año 2009 se extrajo un 36,99% menos que en 2006, con una reducción de producción de 8,79 Mt, aproximadamente. Durante este período la producción evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual de -13,62%.

En **Reino Unido** la caída de producción entre 2009 y 2006 fue de un -3,78%, dejándose de producir un total de 702.000 toneladas, aproximadamente. Durante este período la producción evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual de -1,11%.

En **Polonia** la producción de 2009 fue un 18,04% inferior a la de 2006, equivalente a una reducción de 17,18 Mt, aproximadamente. Durante este período la producción evolucionó a una tasa acumulativa decreciente anual de -6,41%.

Como se puede observar, ha sido Polonia el país que experimentó el mayor descenso en su producción de carbón, en términos absolutos, durante este período. Sin embargo, cuando se habla en términos

porcentuales, corresponde a Alemania la mayor reducción, ya que su producción se ha visto rebajada en un 37%, aproximadamente, con respecto a los valores de 2006.

b) Ratio Reservas/Producción

Este ratio representa el concepto según el cual, si las reservas existentes al final del ejercicio se dividieran por la cantidad producida en ese año, el resultado correspondería a la duración en el tiempo que tales reservas poseerían en caso de mantenerse el mismo ritmo de producción.

Según este ratio, en el año 2010, España poseía reservas estimadas para 73 años; Alemania para 223 años; Reino Unido para 13 años; y Polonia para 43 años.

Si analizamos las reservas en millones de toneladas en el año 2010 para el caso del carbón, según los diferentes países, se obtiene el siguiente balance:

RESERVAS PROBADAS A FINES DE 2010 (Mt)				
TIPO CARBON	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
Hulla y Antracita	200	99	228	4.338
Lignito Negro	330	40.600	-	1.371
Lignito Pardo				
TOTAL	530	40.699	228	5.709

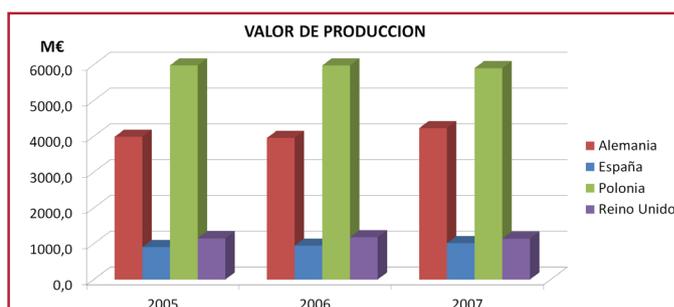
Fuente: BP. Statistical Review of world energy full report 2011

2. VALOR DE PRODUCCIÓN

Examinaremos este indicador en base a dos parámetros más específicos:

- Valor de producción (Total Carbón)
- Valor añadido (Total Carbón)

a) Valor de producción (Total Carbón)



Fuente: EUROSTAT

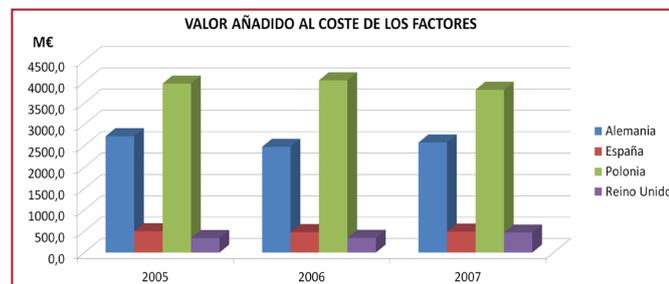
Polonia y Alemania son los países que tienen el valor de producción para el total de carbón más alto. En el caso de Polonia, durante las dos primeras etapas del período analizado, es decir, 2005-2006 y 2006-2007, el valor de producción decrece paulatinamente.

VALOR DE PRODUCCIÓN (VARIACIÓN)				
PERIODO	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
2005-2006	+4,54%	-0,87%	+2,25%	-0,03%
2006-2007	+6,92%	+6,99%	-3,12%	-1,27%

b) Valor añadido (Total Carbón)

Valor añadido al coste de los factores

Tal como ya se ha explicado en varias ocasiones con anterioridad, este parámetro corresponde a la cantidad que resulta al restar del Valor de la Producción, los costes de las materias primas, los productos intermedios y los servicios adquiridos a otras empresas o sectores.



Fuente: EUROSTAT

Polonia resulta ser el país que presenta un mayor valor por este concepto. En 2005 este importe era de 3.958,4 M€, mientras que en 2006 éste fue de 4036,1 M€. Esto supuso un incremento de +1,96%. Sin embargo, en el período 2006-2007, este valor decreció un -5,49%.

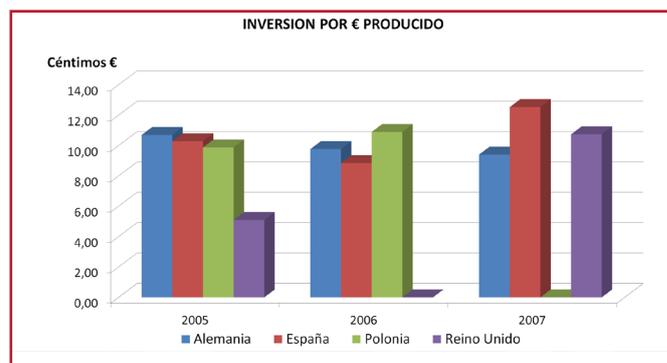
En el caso de **España** se observa una tendencia decreciente durante el período 2005-2006, ya que en 2005 este importe era de 500 M€, mientras que en 2006 alcanzaba 480,4 M€, decreciendo así un -3,92%. Durante la etapa 2006-2007 este valor creció sin embargo un +2,41%.

En **Alemania** el importe por este concepto en 2005 fue de 2.723,9 M€, y en 2006 de 2.473,6 M€, lo que significó un decrecimiento del -9,19%. Por su parte, en el período 2006-2007 el valor creció un +4,14%.

En el **Reino Unido** el valor alcanzado en 2005 fue de 340,4 M€, llegando en 2006 a los 345,6 M€, lo que implica un crecimiento de +1,53%. En el período 2006-2007 este crecimiento fue muy superior, incrementándose en un 35,79%.

Valor añadido por € producido

Mide la eficiencia productiva, relacionando la riqueza generada en el proceso de producción en términos unitarios: la diferencia entre euros producidos y los gastos necesarios para obtenerlos (combustible, electricidad, costes generales, etc., sin incluir salarios)



Fuente: EUROSTAT

Al igual que en el caso anterior corresponden a Alemania y Polonia los valores más altos.

Reino Unido muestra una tendencia creciente, mientras que en el caso de España y Alemania resulta decreciente. Por otra parte, la diferencia española respecto a Alemania se ha mantenido durante el período contemplado.

3. CONSUMO

En el caso de este indicador, valoraremos tres parámetros más específicos que permiten analizar mejor la evolución experimentado en relación al consumo.

- Consumo vs. Producción (% Abastecimiento)
- Evolución del consumo de carbón por país
- Sectorización del carbón en Reino Unido: consumo

a) Consumo vs. Producción (% Abastecimiento)

	2005	2006	2007	2008
ESPAÑA	30,03%	33,71%	29,76%	37,80%
ALEMANIA	64,79%	60,27%	65,48%	58,91%
REINO UNIDO	33,52%	27,62%	26,92%	30,81%
POLONIA	123,40%	115,44%	107,62%	101,77%

Tabla: Porcentaje de abastecimiento (en Mtec)

Año 2006

El menor grado de abastecimiento lo encontramos en Reino Unido, muy seguido de España. Tanto un país como el otro, producen mucho menos carbón del que consumen, lo que supone que dependan en gran medida de las importaciones. El grado de abastecimiento para **Reino Unido** es del 27,62%, es decir, de cada 100 Mtec que consumen, solamente producen 27,62 Mtec.

En **España** el grado de abastecimiento es del 33,71%, lo que significa que de cada 100 Mtec consumidas, solamente 33,71 Mtec son producidas. Esta situación nos hace ser totalmente dependientes del mercado exterior de carbón, tanto de los volúmenes disponibles como de su precio.

Alemania también depende de la importación, pero en menor medida, pues de cada 100 Mtec que consume, produce 60,27 Mtec.

Polonia produce más carbón del que consume, por lo que puede exportar el excedente. Durante este período, la media de abastecimiento fue del 115,44%, es decir, por cada 115,44 Mtec que produce, consume sólo 100 de ellas, por lo que el resto puede exportarlo.

Año 2007

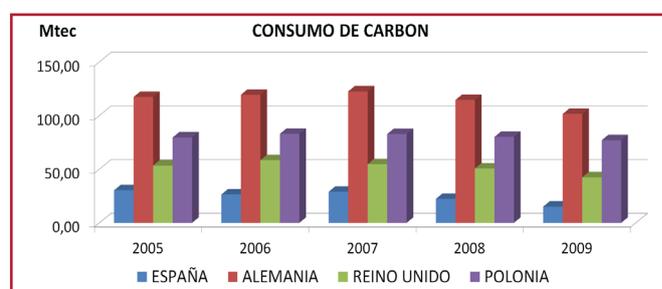
La situación es prácticamente igual a la del año 2006. España y Reino Unido siguen dependiendo en gran medida de las importaciones, ya que producen mucho menos carbón del que consumen. Alemania también depende de las importaciones pero a una escala bastante menor. Polonia sigue pudiendo exportar su excedente al producir mucho más carbón del que demanda su consumo interno.

Año 2008

Prácticamente se repite la misma situación que en los dos años anteriormente analizados. **Reino Unido** es el país que tiene el grado de abastecimiento menor, un 30,81%, aunque ha crecido un poco respecto a los años anteriores. El grado de abastecimiento **español** es del 37,80% y también ha crecido respecto a los años anteriores.

Los grados de abastecimiento de **Alemania** y **Polonia** continúan en valores altos, aunque han descendido un poco respecto de los años anteriores, situándose en el 58,91% y el 101,77%, respectivamente.

b) Evolución del consumo de carbón por país



Fuente: CARBUNION

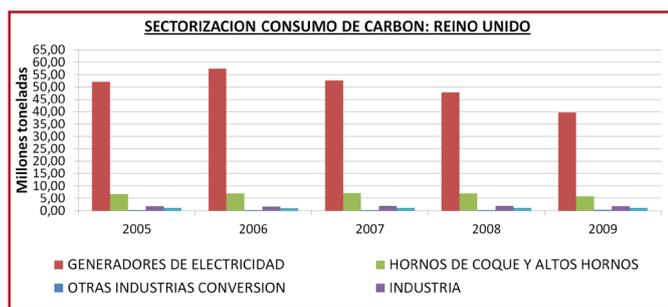
Si analizamos ahora exclusivamente el consumo de carbón en estos países observamos los resultados ordenados a continuación:

CONSUMO DE CARBÓN (Mtec)				
AÑO	ESPAÑA	REINO UNIDO	ALEMANIA	POLONIA
2005	30,30	53,40	117,29	79,50
2006	26,40	58,30	119,30	82,9
$\Delta(2005-2006)$	-12,87%	+9,18%	+1,71%	+4,28%
2007	28,90	54,60	112,40	82,70
$\Delta(2006-2007)$	+9,47%	-6,35%	-5,78%	-0,24%
2008	20,90	50,64	115,60	84,90
$\Delta(2007-2008)$	-27,68%	-7,25%	+2,85%	+2,66%

CONSUMOS DE CARBON EN REINO UNIDO											
USOS	2005		2006		2007		2008		2009		2006-2009
	Mt	%	Tasa acumulativa (%)								
Electricidad	52,06	84,18	57,44	92,88	52,52	84,92	47,80	77,30	39,70	64,20	-8,05
Coque y Altos hornos	6,61	10,69	7,05	11,40	7,18	11,60	7,05	11,39	5,79	9,36	-3,74
Otras industrias de conversión	0,27	0,44	0,28	0,45	0,25	0,40	0,32	0,51	0,34	0,54	+9,20
Industria	1,78	2,88	1,70	2,73	1,86	3,01	1,87	3,03	1,82	2,94	+0,85
Otros sectores	1,13	1,83	1,06	1,71	1,14	1,84	1,18	1,90	1,19	1,92	-
TOTAL	61,84	100	67,53	100	62,95	100	58,22	100	48,84	100	-

Tabla 13

c) Sectorización del carbón en Reino Unido: consumo



Fuente: MITYC y EUROSTAT

El reparto de los consumos de carbón en los diferentes años que conforman el período que va desde 2005 a 2009 se puede observar en el cuadro resumen que se expone en la **tabla 13**:

4. EMPLEO

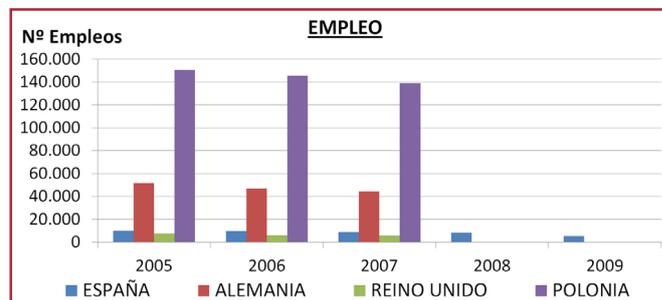
Acerca de este indicador, revisaremos un amplio número de variables relacionadas con el mismo:

- Evolución del empleo por país
- Productividad media aparente: Valor de producción/Nº empleados (Total Carbón)
- Seguridad Social
- Gastos de personal (Total Carbón)
- Ratio Gastos Personal/Nº empleados (Total Carbón)
- Valor añadido promedio (Total Carbón)

g) Productividad aparente del trabajo: valor añadido bruto por persona empleada

h) Empleo vs. Producción (Ratio Producción/Empleo)

a) Evolución del empleo por país



Fuentes: MITYC y EUROSTAT

Período 2005-2006

España: se pierden aproximadamente 400 empleos, reduciéndose la plantilla un -3,95% con respecto al 2005. Se pasa de 9.938 empleos en 2005, a 9.545 empleos en 2006.

Alemania: en 2005 había 54.464 empleos y en 2006 47.090 empleos, es decir, durante esta etapa se redujo la plantilla un -8,50%, aproximadamente.

Reino Unido: redujo su plantilla un -17,47% con respecto a 2005. En 2005 tenía 7.493 trabajadores y 6.184 en 2006.

Polonia: durante esta etapa se reduce la plantilla aproximadamente en 5.100 trabajadores, un -5,11%. En 2005 tenía 150.450 trabajadores, aproximadamente, y en 2006 tenía 145.327 trabajadores.

Durante este período es Reino Unido quién en mayor medida reduce su plantilla, seguida a cierta distancia por Alemania. España es el país que menos plantilla reduce en valores absolutos, aunque en términos porcentuales la reducción de la plantilla en Polonia es bastante próxima a la española.

Período 2006-2007

España: la plantilla española en 2007 era aproximadamente de 8.944 empleos. Su reducción respecto al 2006 fue de -6,30%.

Alemania: la reducción de plantilla respecto al año 2006 fue del -5,74%. Pierde durante esta etapa 2.700 empleos aproximadamente, pasando de un plantilla en 2006 de 47.090 empleados, a 44.389 empleados en 2007.

Reino Unido: disminuye su plantilla un -4,09%. Pierde 253 empleos aproximadamente.

Polonia: es el país que más puestos de trabajo perdió en este período, 6.250 empleos aproximadamente. Redujo su plantilla un -4,30%. El número de empleos en 2007 era de 139.076.

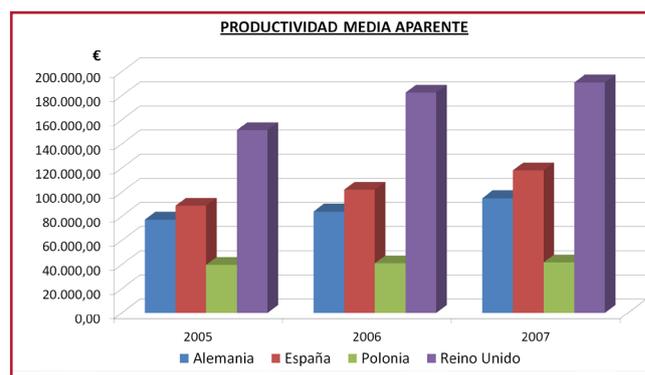
Período 2007-2008

España: redujo durante este período su plantilla en 725 empleos, un -8,11%.

Período 2008-2009

España: durante este período disminuyó su plantilla en 575 empleos aproximadamente, un -9,85%.

b) Productividad media aparente: valor de producción/Nº empleados (Total Carbón)



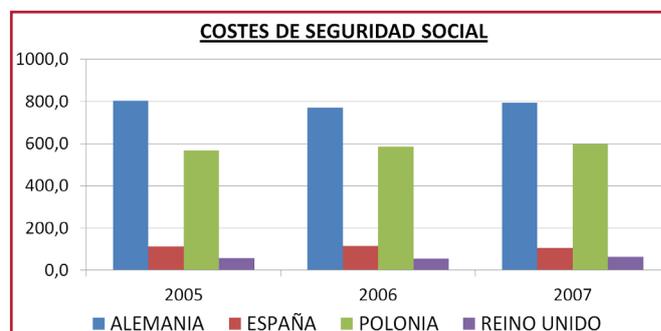
Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

Este ratio mide el valor de la producción por cada asalariado de minería del carbón.

Respecto a los estados comparados, y con los datos de los que disponemos, podemos decir que es Reino Unido quien tiene este ratio de productividad más elevado y Polonia quién lo tiene más bajo. Los cuatro países analizados mantienen una tendencia creciente al respecto de la evolución del mismo.

PRODUCTIVIDAD MEDIA APARENTE (€)				
	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
2005	88.710	77.217,69	151.321,85	39.705,03
2006	102.017,70	83.848,65	182.444,17	41.005,38
Δ (05-06)	15%	+8,59%	+20,57%	3,28%
2007	118.026,85	95.004,05	190.872,55	41.697,17
Δ (06-07)	+15,69%	+13,30%	+4,62%	+1,69%

c) Seguridad Social



Fuente: EUROSTAT

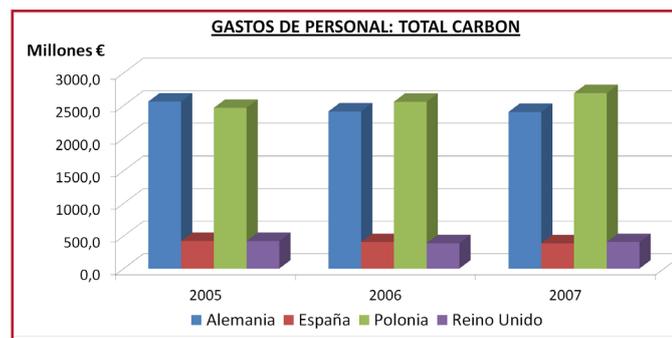
Alemania es el país que posee los costes de seguridad social más elevados. En 2005 éstos fueron de 803,3 €/trabajador, en 2006 de 772,4 €/trabajador y en 2007 de 794 €/trabajador.

En **España** los costes de seguridad social en 2005 fueron de 113,7 €/trabajador, en 2006 de 116,4 €/trabajador, y en 2007 de 105,3 €/trabajador.

Polonia tuvo unos costes sociales en 2005 de 568,2 €/trabajador, en 2006 de 586,2 €/trabajador, y en 2007 de 597,7 €/trabajador.

Reino Unido es donde los costes de seguridad social son más bajos. En 2005 fueron de tan sólo 57,6 €/trabajador, en 2006 de 56 €/trabajador, y en 2007 de 64,3 €/trabajador.

d) Gastos de personal (Total Carbón)



Fuente: EUROSTAT

Estos gastos incluyen los costes por parte de la empresa de sueldos y salarios y de las cotizaciones a la Seguridad Social.

España: en 2005 tenía unos gastos por este concepto de 421,5 M€, y en 2006 de 405,8 M€. En 2007 el gasto por este concepto disminuyó con respecto a 2006 un -4,58%, estableciéndose el gasto en 387,2 M€.

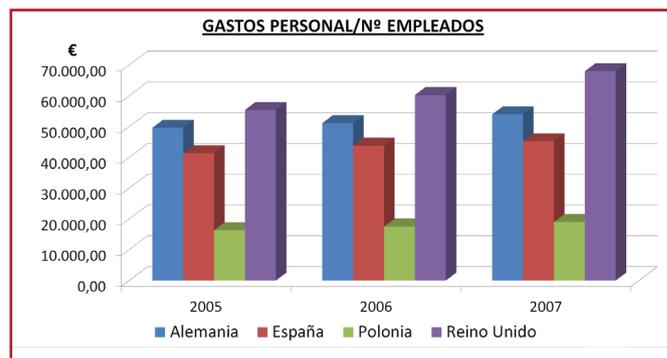
Alemania: en 2005 tenía unos gastos por este concepto de 2.560,4 M€, y en 2006 de 2.408,8 M€. En 2007 el gasto por este concepto continuó disminuyendo, siendo esta disminución de -0,34% con respecto a 2006.

Reino Unido: en 2005 tenía unos gastos por este concepto de 421,3 M€, y en 2006 de 388,5 M€, lo que supuso que los gastos en 2006 decrecieran con respecto a 2005 un -7,79%. En 2007 el gasto

por este concepto creció con respecto a 2006 un +4,48%, estableciéndose el gasto en 405,9 M€.

Polonia: en 2005 tenía unos gastos por este concepto de 2.463,3 M€, y en 2006 de 2.557,3 M€. En 2007 el gasto por este concepto aumentó, siendo este aumento de +5,15% con respecto a 2006.

e) Gastos de Personal/Número de empleados (Total Carbón)



Fuente: EUROSTAT

Se trata de un ratio de productividad que pretende medir el coste laboral de las empresas.

En todos los países se observa una tendencia creciente del coste laboral, siendo este crecimiento más acusado en Reino Unido.

España: en 2005 el ratio era de 41.343,80 €/empleo, siendo en 2006 un +5,90% superior y en 2007 un +3,25% superior al del 2006.

Alemania: en 2005 el ratio era de 49.601,89 €/empleo y en 2006 de 51.117,29 €/empleo. En 2007 creció un +5,54% con respecto a 2006.

Reino Unido: en 2005 el ratio era de 55.412,34 €/empleo y en 2006 de 60.251,24. En 2007 creció con respecto a 2006 un +12,83%.

Polonia: en Polonia estos valores se alejan notablemente de los valores que encontramos en España, Alemania o Reino Unido. En 2005 el ratio era de 16.357,33 €/empleo y en 2006 de 17.542,67. En 2007 creció con respecto a 2006 un +8,31%.

Los costes laborales crecen en España, aunque de forma moderada, siendo la causa la pérdida de empleo. Las empresas reducen sus plantillas para compensar la caída de la demanda, lo que implica que el ajuste acabe haciéndose vía puestos de trabajo.

Los últimos datos de EUROSTAT y el INE indican que mientras en España la ocupación global (minería y otros sectores) está cayendo a un increíble ritmo del -7,2% anual, en la Zona Euro se ha destruido un 2% del empleo. En 2008, igualmente, mientras que en España se perdió el 0,6% de la fuerza laboral, en la Eurozona la población ocupada aumentó un 0,7%.

f) Valor añadido promedio (Total Carbón)



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

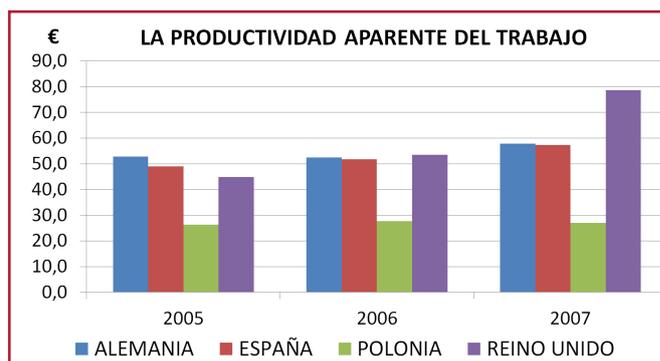
Es otro ratio de productividad, pues compara el valor añadido al coste de los factores con el número de personas empleadas, o dicho de otra forma, corresponde a la cantidad que resulta al restar del Valor de la Producción, los costes de las materias primas, los productos intermedios y los servicios adquiridos de otras empresas o sectores, y lo divide entre el número de personas empleadas.

Actúa como una estimación de la productividad del factor trabajo, pues este ratio se debe relacionar con el coste medio de personal para poder determinar la incidencia de éste en el valor añadido. De tal forma que si el coste medio de personal es superior al valor añadido bruto por empleado, indicará que el resultado económico bruto de la explotación por empleado es negativo, y, por tanto, también es negativo el resultado económico bruto de la empresa.

En este caso son Reino Unido y Alemania quienes tienen los ratios mayores, situándose España en tercera posición.

VALOR AÑADIDO PROMEDIO (€)				
Año	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
2005	49.053,65	52.769,33	44.771,80	26.285,42
2006	51.834,27	52.492,41	53.598,01	27.687
2007	57.443,08	57.888,63	78.596,12	26.950,52
Δ (06-07)	+10,82%	+10,28%	+46,64%	-2,66%

g) La productividad aparente del trabajo (Valor añadido bruto por persona empleada)



Fuente: EUROSTAT

En **Alemania** el valor añadido bruto por persona empleada en 2005 fue de 52,8 €, en 2006 de 52,5 € y en 2007 de 57,9 €. Es el país al que corresponden los valores más elevados de este ratio.

En **España** el valor añadido bruto en 2005 por persona empleada fue de 49 €, en 2006 de 51,8 € y en 2007 de 57,4 €.

En **Polonia** los valores resultantes fueron de 26,3 €, 27,7 € y 27 € en 2005, 2006 y 2007, respectivamente.

Reino Unido: 44,8 € (2005), 53,6 € (2006) y 78,6 € (2007). En 2007 es en Reino Unido donde mayor cuantía alcanza esta variable.

h) Empleo vs. Producción (Ratio Producción/Empleo)

Durante el período analizado, tanto la producción como el empleo se ven afectados a la baja, produciéndose crecimientos negativos en ambos aspectos.

Cuando se analiza el ratio Producción/Empleo, P/E, considerando el total de las plantillas (propias y de contratas), de cada país, es posible observar lo siguiente:

Período 2005-2006

PRODUCCION/EMPLEO (toneladas año/trabajador)				
Año	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
2005	1.196	544	2.670	645
2006	1.212	505	3.004	655
Δ P/E	+1,33%	-7,31%	+12,50%	+1,51%

Período 2006-2007

PRODUCCION/EMPLEO (toneladas año/trabajador)				
Año	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
2006	1.212	505	3.004	655
2007	1.230	545	2.868	634
Δ P/E	+1,48%	+7,96%	-4,55%	-3,18%

Período 2007-2008

En **España** se pasa de un ratio en 2007 de 1.230 toneladas año/trabajador, a 1.241 toneladas año/trabajador en 2008. El ratio P/E aumentó en dicho período un +0,92%.

Como conclusión puede afirmarse que a lo largo de estos últimos años la producción cayó menos que el empleo, pero ya no a los niveles tan alarmantes registrados en el Plan anterior, por lo que España ha corregido en esta etapa esa tendencia creciente del ratio de productividad basada en la elevada destrucción de empleo. La productividad en España ha crecido, pero no por encima de la Eurozona como ocurría en el Plan anterior. Debemos recordar que estos incrementos de la productividad no son debidos a que los procesos productivos sean más eficientes o de mayor valor añadido, sino a los elevados datos de destrucción de empleo.

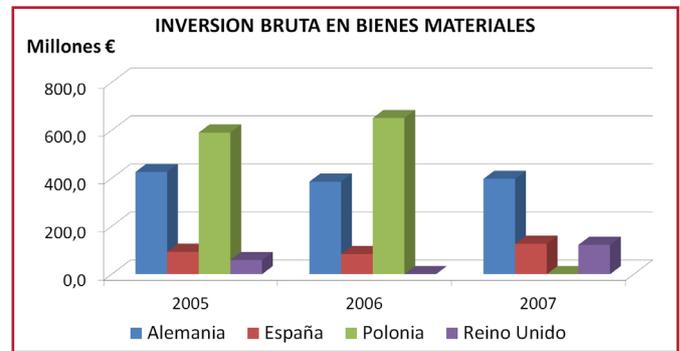
5. INVERSIÓN BRUTA EN BIENES MATERIALES (TOTAL CARBÓN)

El análisis de esta variable estará apoyado en el examen de los siguientes parámetros más particulares:

- Inversión bruta en bienes materiales
- Inversión por € producido
- Inversión por trabajador

a) Inversión bruta en bienes materiales

Este parámetro corresponde a los gastos relativos a todos los bienes duraderos, nuevos o usados, comprados a otras empresas o producidos para uso propio, cuya vida útil sea superior a un año y que se destinen a uso propio.



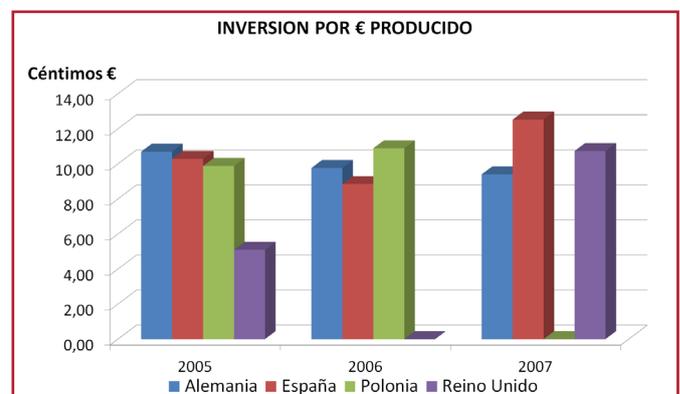
Fuente: EUROSTAT

Para el período 2006-2007:

- ◆ En **España** el promedio anual fue de 105,1 M€.
- ◆ **Alemania** tuvo un promedio de 391,5 M€.
- ◆ En **Reino Unido** este promedio fue de 122,3 M€, ligeramente superior al español.
- ◆ El promedio anual en **Polonia** en estos años fue de 650,9 M€.

Polonia y Alemania fueron los países en los que la inversión realizada fue mayor para la extracción del total de carbón.

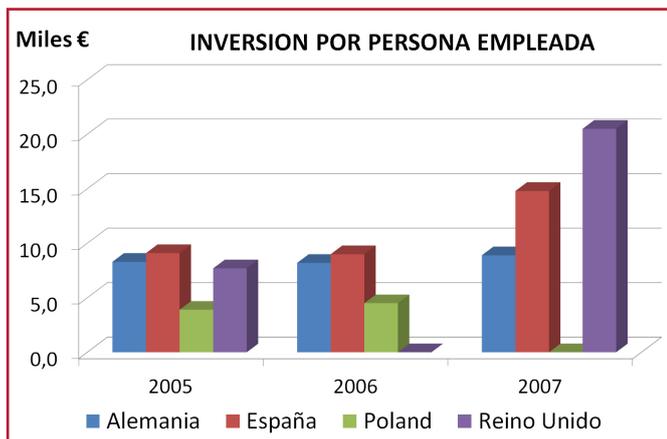
b) Inversión por € producido



Fuente: Federación de Industria de CC.OO.

INVERSION POR € PRODUCIDO (en céntimos de euro)				
Año	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
2006	10,28	10,69	5,09	9,87
2007	8,84	9,76	-	10,89
2008	12,52	9,40	10,73	-

c) Inversión por trabajador



Fuente: EUROSTAT

Este parámetro nos ofrece una aproximación sesgada de los bienes de capital que se ponen a disposición de los trabajadores para producir. La calificación de sesgada se debe a que sólo contempla la inversión en bienes tangibles y no se computa el stock de capital que habría en cada uno de los Estados.

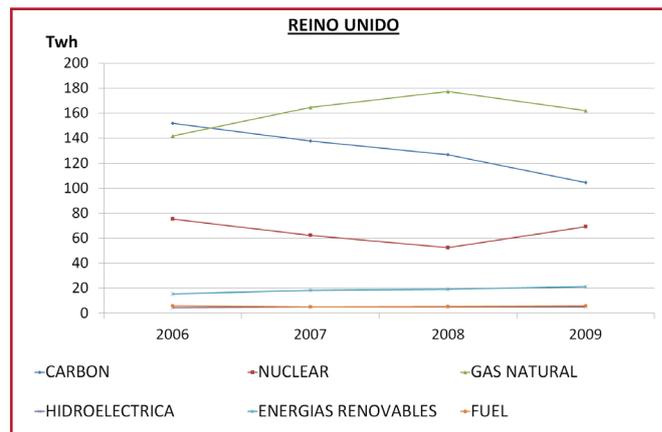
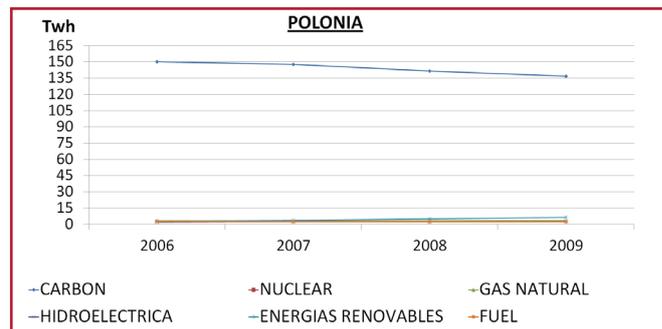
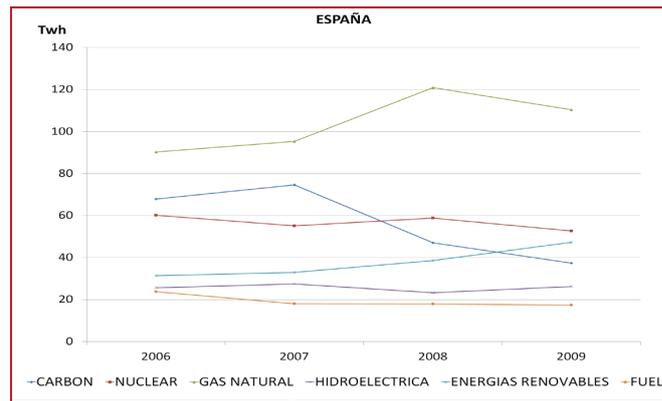
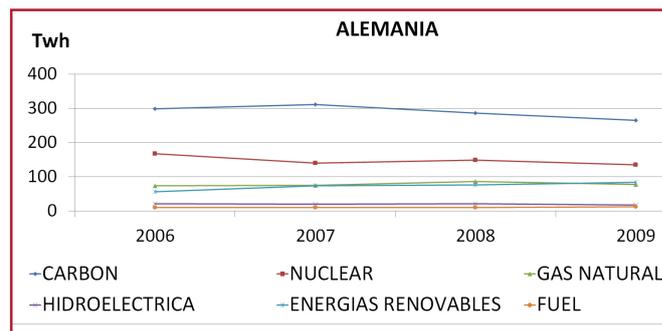
España y Reino Unido son los países que mayor inversión por trabajador han efectuado en el período contemplado, lo que sin duda ha contribuido a la mayor productividad del personal empleado.

6. ENERGÍA

En el análisis de esta variable tan importante en la economía de los países, centraremos la revisión en el examen de los siguientes indicadores:

- a) Generación eléctrica por tipo de combustible.
- b) Generación eléctrica con carbón.
- c) Consumo de energía primaria en Alemania.

a) Generación eléctrica por tipo de combustible



Fuente: CARBUNION

Período 2006-2007

España: la generación de energía eléctrica a través de carbón aumentó un +10,03% con respecto al 2006. También aumentó la generación de energía

eléctrica a través de gas natural (+5,54%), la hidráulica (+7,03%) y las energías renovables un +4,78%. Por el contrario, disminuyó la generación de energía eléctrica procedente de energía nuclear (-8,32%), y también mediante fuel (-24,37%).

Alemania: la generación de energía eléctrica a través de carbón aumentó un +4,33% con respecto al 2006. También aumenta la generación de energía eléctrica a través de gas natural (+1,36%) y de energías renovables (+31,31%). En el lado contrario, se sitúa la energía hidroeléctrica (-3,79%), energía nuclear (-16,02%) y mediante fuel (-9,52%).

Reino Unido: la generación de energía eléctrica aumentó en el caso del gas natural (+16,30%), la hidráulica (+13,3%) y las energías renovables (+18,59%). Por el contrario, disminuyó la generación de energía eléctrica por medio de carbón (-9,28%), energía nuclear (-17,02%) y fuel (-16,67%).

Polonia: la generación de energía eléctrica aumentó a través de hidráulica (+20%) y de energías renovables (+40%). En el lado contrario se situó la generación de energía eléctrica a través de carbón (-1,73%) y mediante fuel (-12%).

Durante esta etapa fue en España donde más creció la generación de energía eléctrica por medio de carbón.

Período 2007-2008

España: la generación de energía eléctrica a través de carbón disminuyó un -37% con respecto al 2007. Ha sido el mayor descenso en la generación de electricidad por tipo de combustible. La generación de energía eléctrica a través de fuel descendió un -0,56% y a través de energía hidráulica descendió un -14,96%. Aumentó a través de energía nuclear (+6,72%), de gas natural (+26,86%) y de energías renovables (+17,33%).

Alemania: la generación de energía eléctrica a través de carbón disminuyó un -8,17% con respecto al 2007. El resto de generación de energía eléctrica a través de otros combustibles aumentó en todos los casos: nuclear (+5,69%), gas natural (+15,44%), hidroeléctrica (+2,96%), energías renovables (+3,27%) y fuel (+4,21%).

Reino Unido: la generación de energía eléctrica a través de carbón disminuyó un -3,02%. También disminuyó a través de nuclear (-8,06%) y de hidroeléctrica (-1,96%). Sin embargo aumentó la generación a través de los restantes combustibles: gas natural (+7,65%), energías renovables (+3,78%) y fuel (+8%).

Polonia: la generación de energía eléctrica disminuyó a través de carbón (-4,13%) y a través de hidroeléctrica (-8,33%). Aumentó a través de energías renovables (+37,14%) y de gas natural (+6,67%).

Durante la mayor parte de 2008 los costes de generar electricidad a partir de carbón fueron más elevados que a partir de gas, y como consecuencia de ello la generación eléctrica a partir de carbón descendió en todos los países del contexto europeo, si bien la caída más acusada fue la experimentada en España.

b) Generación eléctrica con carbón

Durante este período Reino Unido es el país que mayor volumen de energía eléctrica genera a partir de carbón, seguida muy de cerca de Alemania. Los volúmenes en los casos de España y Polonia son menores.

GENERACION ELÉCTRICA A PARTIR DE CARBÓN CECA (GWh)				
Año	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO	POLONIA
2005	74.284	127.979	134.637	84.772
2006	62.238	128.261	149.347	90.910
2007	68.720	132.272	136.686	90.807
Δ (05-06)	-16,22%	+0,22%	+10,93%	+7,24%
Δ (06-07)	+10,41%	+3,13%	-8,48%	-0,11%

Fuente: EUROSTAT

Destacan los fuertes incrementos de generación eléctrica por medio de carbón de Reino Unido en el período 2005-2006, y de España en el 2006-2007.

Debido a la situación de crisis económica y a la falta de regulación con respecto a la garantía de consumo de carbón autóctono nacional, durante los años 2009 y 2010 se generó una situación muy complicada derivada de la caída de la demanda de carbón por parte de las industrias y centrales térmicas, que supuso un enorme aumento de los stocks almacenados por parte de las propias empresas

mineras, que finalmente tuvo que ser asumido por HUNOSA, expresamente encomendada para ello por el Gobierno, ante la situación insostenible generada. Esta solución temporal sólo pudo ser re-conducida con la aplicación del RD 134/2010, *por el que se establece el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro*, aprobado en febrero de 2010 pero que no pudo entrar en vigor hasta febrero del año siguiente.

c) Consumo energía primaria en Alemania

	2005	2006	2007	2008
ACEITE MINERAL	176,3	174,7	157,9	166,1
HULLA	61,7	67	67,4	62,5
LIGNITO	54,4	53,8	55	53
GAS NATURAL	110,2	111,3	106,6	105,5
ENERGIA NUCLEAR	60,7	62,3	52,3	55,4
ENERGIA EOLICA	3,3	3,8	4,9	4,9
ENERGIA HIDROELECTRICA Y OTRAS	26,9	30,6	28,3	30,4
TOTAL	493,5	503,5	472,4	477,8

Fuente: Statitics Gesamtverband SteinKohle (Federación General de Hulla). Datos en Mtec

En la **etapa 2005-2006** el consumo de hulla aumentó un +8,59% y por el contrario el de lignito disminuyó un -1,10%.

Fueron la energía eólica y la hidroeléctrica las que experimentaron un mayor incremento, +15,15% y +13,75%, respectivamente.

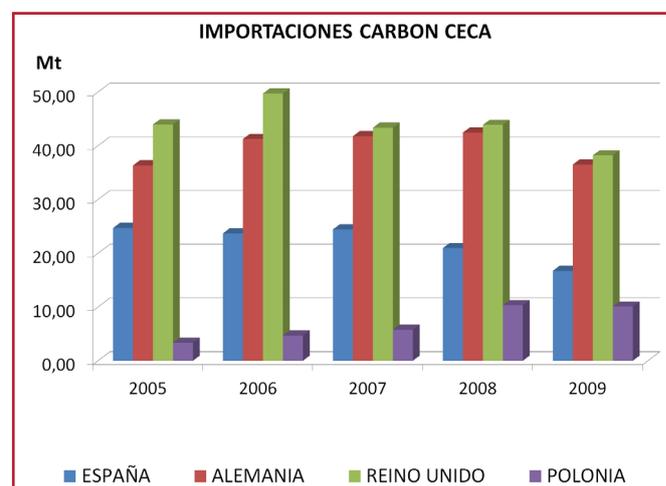
En el **período 2006-2007** el consumo de hulla aumentó un +0,60% y el lignito un +2,23%. Durante esta etapa quien experimentó un mayor aumento fue la energía eólica (+28,95%), mientras que el mayor decrecimiento correspondió a la energía nuclear (-16,05%), seguida del aceite mineral (-9,62%).

Durante el **período 2007-2008** el consumo de hulla disminuyó un -7,27% y el de lignito un -3,64%, experimentando así los mayores decrementos. La energía nuclear y la energía hidroeléctrica aumentaron su consumo un +5,93% y un +7,42%, respectivamente.

7. IMPORTACIONES

Esta variable en realidad será analizada en base al doble aspecto que suponen las importaciones y también las exportaciones de carbón, ya que tanto unas como otras resultan muy útiles a la hora de valorar la evolución de los mercados del carbón.

a) Importaciones



Fuente: EUROSTAT

Período 2005-2006

España: en este período redujo sus importaciones un -4,04% con respecto a 2005. En 2006 importó aproximadamente 23,70 Mt.

Alemania: importó en 2006 41,26 Mt, un +13,56% más que en 2005.

Reino Unido: aumentó sus importaciones un +13,10% más con respecto a 2005. En 2006 importó 49,73 Mt, aproximadamente.

Alemania es el país que en términos porcentuales incrementó en mayor medida sus importaciones a lo largo de este primer período revisado. Sin embargo, en términos de volumen de toneladas importadas, correspondió al Reino Unido el mayor crecimiento absoluto.

Período 2006-2007

España: en este período aumentó sus importaciones un +3,13% con respecto a 2006. En 2007 importó aproximadamente 24,44 Mt.

Alemania: importó 41,79 Mt en 2007, un +1,28% más que en 2006.

Reino Unido: redujo sus importaciones un -12,79% con respecto a 2006. En 2007 importó 43,36 Mt, aproximadamente.

España ha sido el país que en mayor porcentaje vio incrementado su volumen de importaciones durante este período.

Período 2007-2008

España: en este período redujo sus importaciones un -14,22% con respecto a 2007. En 2008 importó aproximadamente 20,97 Mt.

Alemania: importó 42,45 Mt en 2008, un +1,59% más que en 2007.

Reino Unido: aumentó sus importaciones un +1,21% más con respecto a 2007. En 2008 importó 0,53 Mt, aproximadamente.

En este período correspondió a España la mayor reducción porcentual del volumen de importaciones.

Período 2008-2009

España: en este período disminuyó sus importaciones un -20,19% con respecto a 2008. En 2009 importó aproximadamente 16,73 Mt.

Alemania: importó 36,51 Mt en 2009, un -14,01% menos que en 2008.

Reino Unido: disminuyó sus importaciones un -12,91% con respecto a 2008. En 2009 importó 38,22 Mt, aproximadamente.

En este período, nuevamente resulta ser España el país que en mayor porcentaje vio decrecer su volumen de importaciones.

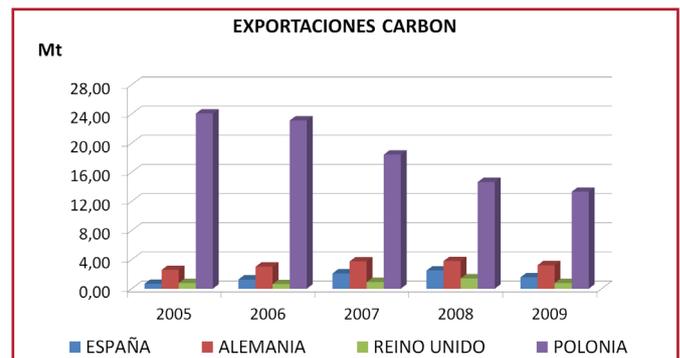
Período global 2006-2009

IMPORTACIONES DE CARBÓN (2006-2009)			
	ESPAÑA	ALEMANIA	REINO UNIDO
VAR. (%)	-29,40	-11,52	-23,13
VAR (Mt)	-6,97	-4,75	-11,50
TASA ANUAL	-10,43	-3,71	-8,16

Polonia no ha sido considerada en relación al análisis de las importaciones por tratarse de un país exclusivamente exportador.

De los datos globales es posible apreciar que a lo largo de este período es España el país que en términos porcentuales reduce en mayor medida sus importaciones. Sin embargo, si se observa a quién corresponde la mayor caída absoluta del volumen de las importaciones de carbón, hay que señalar al Reino Unido.

b) Exportaciones



Fuente: DATACOMEX (MITyC)

Como hemos comentado anteriormente Polonia es el único país netamente exportador de los comparados, rondando sus exportaciones la media de 18 Mt/año. No obstante, hay que reseñar que desde 1999 ha ido descendiendo paulatinamente el volumen de sus exportaciones, acentuándose aún más esta reducción durante los últimos años de la etapa 2006-2009.

EXPORTACIONES DE CARBÓN DE POLONIA				
	2006	2007	2008	2009
Volumen (Mt)	23,09	18,40	14,64	13,31
Variación respecto año anterior (%)	-3,97	-20,29	-20,46	-9,10

Entre 2006 y 2009 Polonia dejó de exportar 9,78 Mt, aproximadamente. Cuando se comparan las exportaciones del 2009 con las del 2006, se puede observar que éstas han descendido un -42,37%. La evolución de las exportaciones de carbón en Polonia ha decrecido a una tasa acumulativa anual de -16,62%.

8. AYUDAS

Polonia y Reino Unido conceden ayudas a la inversión, mientras que Alemania y España conceden ayudas al funcionamiento.

Ayudas a la inversión

El Reino Unido y Polonia han limitado sus subvenciones a las ayudas a la inversión. El Reino Unido ha privatizado totalmente sus minas, antiguamente de titularidad estatal. En Polonia, el proceso de privatización también se ha puesto en marcha.

El proceso de reestructuración de la minería del carbón en ambos países ya se ha completado, en la medida en que todas las minas que estaban lejos de alcanzar el umbral de rentabilidad han desaparecido del mercado. Estos estados miembros han decidido que como parte de su estrategia global en materia energética, desean mantener en explotación minas de carbón que tienen ciertas perspectivas de viabilidad sin ayuda al funcionamiento.

Ayudas al funcionamiento

Alemania y España han decidido mantener regímenes de ayuda al funcionamiento.

Las industrias nacionales de minería de carbón en estos dos países es improbable que sobrevivan sin dichas ayudas al funcionamiento. El éxito del proceso de reestructuración parece ser limitado, ya que los costes de producción sólo se han reducido ligeramente, o han aumentado, por lo que parece que la eficiencia en el sector de la explotación minera del carbón se ha mejorado hasta el límite de lo posible. En el año 2008, en España la electricidad producida a partir de carbón nacional supuso el 16% de la producción total de electricidad, mientras que en Alemania, en el mismo año, alcanzó el 45,6%.

Por su parte, Alemania prevé poner fin a las ayudas al funcionamiento en el año 2018.

Ayudas para el cierre

En todos los Estados miembros que producen carbón se han cerrado minas no rentables. Alemania y España han concedido ayudas para el cierre al amparo del artículo 4 del Reglamento del Carbón, con el fin de atenuar las repercusiones sociales del cierre de las minas. En el período 2003-2006 Alemania cerró otras dos minas, mientras que España cerró ocho unidades de producción, así como otras nueve minas más hasta finales de 2007, según lo que había comprometido.

En este período Polonia también cerró tres unidades de producción, habiéndose producido tales cierres sin el pago de las ayudas correspondientes.

CONSIDERACIONES COMPLEMENTARIAS

En **Polonia** el crecimiento económico en 2009 disminuyó considerablemente, y el desempleo aumentó de nuevo. En noviembre de 2009 el gobierno polaco adoptó su nueva política energética hasta 2030.

En 2009 se produjeron aproximadamente 78 Mt de carbón CECA, alrededor de 6,3 Mt menos que en el año anterior. La producción de carbón térmico sólo se redujo en 3,3%, mientras que la producción de carbón de coque lo hizo sin embargo un 36,3%. Las ventas de hulla también fueron más bajas que el año anterior, y como consecuencia las reservas de carbón aumentaron de manera significativa. La producción autóctona de carbón térmico se vio amenazada gravemente por las importaciones baratas de carbón de Siberia, otro motivo por el cual se redujeron las ventas.

A pesar de todo ello, el Gobierno polaco está dispuesto a mantener el apoyo a la minería.

En 2009, en el **Reino Unido**, se consumieron unos 52 Mt de carbón, es decir, 6 Mt menos que el año anterior. De esta cifra, 43 Mt fueron destinadas a las centrales eléctricas y 5,8 Mt a la industria del acero. Mientras que el carbón mantuvo su posición frente al gas natural durante el primer semestre del año, los precios del gas se hundieron de manera significativa durante el segundo semestre del año, lo que condujo a un cambio de combustible

de carbón a gas. Las reservas de carbón se encuentran actualmente en su nivel más alto desde hace 15 años. Durante la segunda mitad del año, las importaciones y el consumo de carbón de coque cayeron bruscamente. A partir de enero 2010, debido al crudo invierno, el suministro de gas sufrió muchos problemas de desabastecimiento, afectando con ello a varios centenares de empresas. Este tipo de hechos contribuyeron a fortalecer el papel del carbón como una fuente de energía de suministro más fiable

La nueva política de carbón limpio del Reino Unido requiere que todas las nuevas centrales eléctricas alimentadas con carbón con una capacidad superior a 400 MW deben tener una parte destinada a la captura y almacenamiento de CO₂. En esta línea se enmarca el hecho de que *Powerfuel*, la propietaria de *Hatfield Colliery*, haya recibido 180 M€ de la Unión Europea, del Fondo de Recuperación Económica, "para su proyecto de ciclo combinado de 900 MW". Así mismo, el proyecto financiero de Ley de Energía prevé el apoyo a cuatro proyectos de captura y almacenamiento de CO₂.

Por otra parte, la industria británica del carbón CECA tuvo que aceptar nuevamente en 2009 una fuerte reducción de la producción, lo que trajo como consecuencia a su vez una fuerte contracción de la industria del acero. La producción autóctona de carbón ascendió a 17 Mt en 2009, un 3,78% menos que la producción del año 2006, y las importaciones de carbón ascendieron a 38 Mt, un 23% menos que las del año 2006.

En **Alemania** la producción autóctona de carbón ascendió en 2009 a 14,97 Mt, un 36% menos con respecto al año 2006. En 2009 las importaciones de carbón sumaron 36,51 Mt, un 12% menos con respecto a 2006.

En **España** las energías renovables, especialmente la energía eólica y solar, se promovieron cada vez más a lo largo del último lustro, evolución que ha ido en detrimento del empleo del carbón para generación eléctrica. En 2009 y 2010, debido a la situación de crisis económica, y a la falta de regulación con respecto a la garantía del consumo nacional, el carbón

autóctono estuvo almacenado y sin quemar en las centrales térmicas, lo que implicó una caída brusca de la generación eléctrica mediante carbón, de tal manera que en 2009 la generación eléctrica a partir de este mineral correspondió sólo al 14,2% del total de energía eléctrica producida, mientras que en 2007 la generación con carbón representaba el 25,3% del total de energía eléctrica producida.

Actualmente, el mayor desafío para la industria española del carbón es respetar los objetivos de producción y plantillas previstos en el Plan. Para ello, la industria del carbón española necesita de ayudas al sector resultantes de acuerdos refrendados a través de normativa.



ELINSA
PARA EL DESARRO
DE LA FORMACI
EN LAS ZONAS MINERAS DEL C

3

3





3

ETAPA 2010-2012. HACIA DÓNDE SE ENCAMINA EL SECTOR DEL CARBÓN

RA EL DESARRO
LA FORMACI
AS ZONAS MINERAS DEL C

3



ETAPA 2010-2012. HACIA DÓNDE SE ENCAMINA EL SECTOR DEL CARBÓN

Es conveniente abordar la revisión de esta última parte del análisis recordando que el Plan 2006-2012 tiene entre sus objetivos básicos la ordenación de la Minería del Carbón, manteniendo la producción autóctona que garantice el acceso a las reservas, así como modular el empleo dentro del sector, organizar las ayudas al funcionamiento y promover la reactivación de las comarcas mineras de diversas formas, mejorando las infraestructuras, el apoyo a proyectos de generación de empleo, formación, etc. Sin olvidar el reconocimiento del carbón como recurso estratégico y la necesidad por tanto de apoyo estatal.

En lo relativo hacia donde se encamina el sector del carbón, necesariamente debemos tener en cuenta el cambio sustancial producido a consecuencia de la finalización de la vigencia del Reglamento 1407 y la entrada en vigor la DECISIÓN del CONSEJO de 10-12-2010. Este nuevo escenario vincula las ayudas a que las empresas se acojan a un plan de cierre y no al funcionamiento como en el anterior Reglamento, condicionando por tanto el futuro del sector a partir del 2018 o quizás antes. También es necesario tener en cuenta la situación dada ante la negativa de las eléctricas a consumir carbón nacional durante el 2009 y 2010, lo que obligó a poner en marcha el RD de Restricciones por garantía de suministro y que entró en vigor en abril del 2011 siendo su vigencia hasta el año 2014. Además no es posible obviar el lastre que supone el stock acumulado, entorno a 18 millones de Tn de carbón autóctono en este periodo; este factor condicionará a buen seguro el cumplimiento del RD de Restricciones por Garantía de Suministro, ya que debe dar cobertura al consumo de la producción corriente de las empresas mineras y a la vez al stock acumulado teniendo en cuenta que el límite de generación eléctrica de este RD está en 23,3 Terawatios o, lo que es lo mismo, en 10,1 millones de Tn de carbón autóctono al año.

PRODUCCIÓN

El objetivo de producción de carbón autóctono del Plan 2006-2012 establece un tonelaje compatible con las previsiones contempladas en la planificación energética 2005-2010 elaborada por el Gobierno. Para el 2010 se preveía una producción de 10 Mt y para 2012 de 9,2 Mt. La Comisión de Seguimiento del Plan del Carbón 2006-2012, integrada por Gobierno, empresarios y sindicatos, ha acordado reducir en un 15% la producción de carbón prevista para 2010, por lo que teniendo en cuenta la reducción pactada, la producción prevista para 2010 pasa de ser de 10 Mt a 8,5 Mt.

Si se tiene en cuenta la producción de 2009 (9.446.841,88 toneladas), y la producción prevista para 2012 (9,2 Mt), la variación entre ambos años debería corresponder solamente a un decrecimiento del -2,6%.

Debe tenerse en cuenta que para este análisis, tanto el año 2009 como el 2010 fueron años atípicos, ya que debido a la situación de crisis económica y a la falta de regulación con respecto a la garantía de consumo nacional, la demanda de carbón disminuyó bruscamente y por tanto las producciones también hubieron de contraerse. En un momento tan complicado como el actual, en que todos los sectores están ajustando su producción a la demanda, la minería del carbón también está procediendo en el mismo sentido.

Por tanto, para nuestro análisis, partimos de la producción pactada para 2010 (teniendo en cuenta la reducción del 15% que se ha acordado):

AÑO	2010	2012
Producción prevista (Mt)	8,5	9,2

A 31 de diciembre de 2010 la producción de carbón española fue de 8.430.972,29 toneladas, volumen ligeramente por debajo del límite pactado para el 2010, por lo que se puede afirmar que la evolución se produjo dentro de las previsiones del Plan.

La inestabilidad geopolítica de las zonas productoras, y la menor duración estimada de las reservas al ritmo actual de consumo del petróleo y el gas natural, así como la limitada y cara aportación de las

energías renovables, hacen necesaria la creación de un nicho estable de producción propia, con vocación de continuidad en el tiempo.

Como ya se ha comentado, la Comisión de Seguimiento del Plan del Carbón 2006-2012, integrada por Gobierno, empresarios y sindicatos, acordó reducir en un 15 por ciento la producción de carbón prevista para 2010, cifrándola en 8,5 Mt, ligeramente superior a la que realmente se extrajo (8.430.972 t). En cuanto sea viable debe corregirse esta tendencia de decrecimiento que muestra la producción, con el fin de cumplir las previsiones establecidas en el Plan 2006-2012 y mantener la cuota que se fijó para 2012, ya que se trata del volumen productivo indispensable para mantener disponible el suministro necesario en caso de crisis de abastecimiento.

EMPLEO

Otro de los objetivos prioritarios del Plan 2006-2012 era modular el empleo en el sector.

Para el 2012 se prevé una plantilla propia de 5.302 trabajadores. Por su parte 2009 cerró con una plantilla propia de 5.251 empleados, lo que implica que ya se ha alcanzado a esa fecha una dimensión de un -0,97% por debajo de la previsión para 2012.

Según las previsiones del plan 2006- 2012 la plantilla debería evolucionar durante este período a una tasa decreciente anual del -6%, aproximadamente. Realmente lo que está sucediendo es que entre 2006 y 2009 la plantilla ha descendido a una tasa acumulativa anual de -10%.

Si continuamos con esta tendencia, partiendo de la plantilla de 5.251 empleados existente en 2009, se prevé la siguiente situación:

AÑO	2010	2011	2012
Plantilla prevista ¹ (nº trabajadores)	4.709 ²	4.177	3.732

(1) Según tasa de decrecimiento actual de -10%

(2) Datos ya definitivos

Si se sigue destruyendo empleo a este ritmo terminaríamos por tanto en 2012 muy por debajo de la plantilla prevista, alcanzándose los 3.732 empleados, en vez de los 5.302 previstos, e implicando con

ello una desviación negativa de -29% respecto a la previsión del Plan 2006-2012. No obstante, se hace necesario tomar en cuenta que esta situación debe contextualizarse en el marco de la crisis económica y financiera española. Todos los sectores se han visto afectados y la minería del carbón no ha sido una excepción. La demanda se reduce, por lo que la producción también se contrae, y estas retracciones afectan directamente a la reducción de la plantilla.

Están empleados, a fecha de junio de 2011, 4.441 trabajadores, cuando deberían ser en torno a los 6.000. El desfase supera los 1.500 trabajadores, por lo que es necesario que se cumpla lo firmado y las empresas realicen las incorporaciones a las que les obliga el Plan 2006-2012. Las empresas deben cumplir el acuerdo que se plasmó en el Plan, consistente en incorporar a sus plantillas a cuatro trabajadores por cada nueve bajas que se produzcan a través de prejubilaciones y bajas incentivadas previstas, lo que suponía que las nuevas incorporaciones se cifrasen en unas 1.700 para todo el período de vigencia del Plan, a los que añadir otros 520 trabajadores provenientes de ajustes llevados a cabo durante el anterior Plan 1998-2005.

Es necesario que se corrija esta tendencia de destrucción de empleo que nos hace alejarnos de manera considerable de uno de los principales objetivos del Plan vigente.

El empleo está directamente relacionado con el futuro del carbón, por lo que resulta de vital importancia no caer en los mismos errores que en el Plan anterior, reduciendo más empleo del previsto.

CONSUMO

El desequilibrio que se produce entre el consumo de carbón de importación y el consumo de carbón autóctono necesita de una solución. El grado de abastecimiento en España se mantiene en niveles bajos, es decir, producimos cantidades muy pequeñas de carbón respecto a las que consumimos. Si la producción continúa con esa tendencia decreciente, y el consumo se mantiene constante, el grado de autoabastecimiento en España se estima que esté aproximadamente en el 20%, lo que supone que de cada 100 unidades que consumamos, solamente produzcamos 20, lo que implica una de-

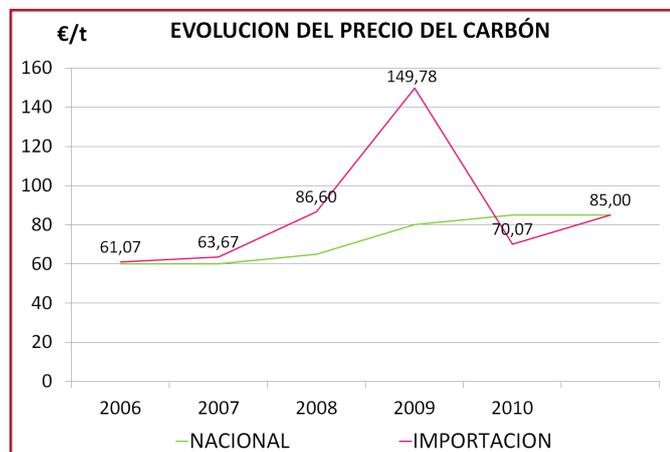
pendencia del exterior del 80% aproximadamente. Europa tiene un grado de dependencia en torno al 58%, y la perspectiva es que éste aumente. La conclusión es que somos dependientes a gran escala de las importaciones de carbón, y por tanto de las fluctuaciones en los precios, provocándose además que por cada tonelada que se deje de producir en Europa los precios internacionales se incrementen.

Como hemos comentado en otras ocasiones, es necesario potenciar la producción de carbón autóctono para mantener abierta la posibilidad de acceso a un suministro mínimo de carbón que asegure el abastecimiento básico. Como es de sobra conocido, en España la única fuente autóctona de combustibles fósiles es el carbón. Deben mantenerse por tanto las ayudas al funcionamiento, ya que las explotaciones carboníferas nacionales contribuyen a garantizar un abastecimiento mínimo y seguro por mucho tiempo.

PRECIOS

Según estima CARBUNION en su informe **«El sector del carbón en España (2010-2018)»**, el carbón nacional supone una garantía de suministro para las centrales térmicas que lo consumen, suscribiendo contratos a corto y medio plazo cuya referencia es el precio del carbón de importación.

El carbón nacional, actúa de manera especial en estos últimos tiempos de alta volatilidad de los mercados como moderador de los precios del mercado eléctrico.



Fuente: CARBUNION. «El sector del carbón en España (2010-2018)».

La excepcionalidad que se produjo en los mercados de materias primas en los años 2007 y 2008 explica que los precios fijos a un año pactados entre compañías eléctricas y mineras hayan sido menores a los que se derivaron del mercado de importación.

Esta representación gráfica de los precios de los carbones en el mercado nacional e internacional, muestra con claridad la necesidad de utilizar mecanismos de compensación, tanto para evitar la situación creada en los años 2007 y 2008 en el caso concreto de las ventas a las centrales térmicas, como para permitir sostener los precios del carbón nacional hasta que el mercado se recupere.

Las reservas de gas natural y petróleo tienen fechas de caducidad relativamente próximas en el tiempo, proceden de países políticamente muy inestables, y las tensiones en precios serán una constante peligrosa e inflacionista.

Además, las centrales térmicas de carbón tienen la capacidad de responder al instante a las puntas de demanda energética en el mercado de generación eléctrica, elemento técnico modulador que no concurre ni en las centrales nucleares, ni en las hidráulicas y menos en las basadas en energías renovables (eólica, fotovoltaica, geotérmica, etc.)

Los relativos altos precios de la energía, junto con los precios bajos de derechos de emisión de CO₂, favorecen la presencia de carbón en el *mix* energético para la generación de electricidad. Cuando los precios del gas son crecientes la posición del carbón mejora. El incremento de la demanda de energía, los precios, reservas y producción de las diferentes fuentes de energía, así como las crisis en las que se ven inmersas, hacen necesarios mantener una mejor y mayor diversificación de las fuentes de energía. Con ello se conseguirá ser más independientes y menos vulnerables respecto a inestabilidades políticas de otros países, disminuciones drásticas de producción o encarecimientos de precios. Consideramos por tanto que mientras la producción y los precios del carbón sean competitivos, éste no va a ser reemplazado.

El carbón es una fuente complementaria y necesaria de energía, que gracias a su disponibilidad, su

carácter asequible y su papel a la hora de estabilizar los mercados energéticos, seguirá siendo una fuente combustible primordial para generar electricidad de manera económica.

AYUDAS

De acuerdo con la orden ITC/748/ 2010, de 22 de marzo (publicada en el BOE el 26 de marzo de 2010), *por la que se aprueba el plan anual integrado de ayudas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para el año 2010 y se establecen medidas dirigidas a mejorar la tramitación de los proyectos empresariales*, las ayudas públicas que fueron convocadas por el centro gestor, Instituto para la Reestructuración de la Minería del Carbón, alcanzaron el siguiente reparto que se expone a continuación a modo de ejemplo representativo, no variando de un ejercicio a otro los tipos de conceptos, sino tan sólo las diversas cuantías aplicables.

A) AYUDAS A LOS COSTES DE EXPLOTACIÓN PARA EMPRESAS PRODUCTORAS DE CARBÓN

Ayuda presupuestada: subvención de 326 M€.

Ayuda concedida: 315.751.377,50 €

B) AYUDAS A PROYECTOS EMPRESARIALES GENERADORES DE EMPLEO

Ayuda presupuestada: subvención de 15 M€.

Ayuda concedida: 13,258 M€

C) AYUDAS DESTINADAS A COMPENSAR LOS COSTES DERIVADOS DEL CIERRE DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS MINERAS DEL CARBÓN

Ayuda presupuestada: subvención de 10,20 M€.

Ayuda concedida: 4.152.629,05 €

D) AYUDAS A LAS INFRAESTRUCTURAS

Ayudas concedidas: 175 M€

E) AYUDAS POR COSTES LABORALES MEDIANTE PREJUBILACIONES

Coste de las prejubilaciones: 317.424.750 €

F) AYUDAS DESTINADAS A COMPENSAR COSTES DERIVADOS DE CIERRES

Ayudas concedidas: 4.152.629,06 €

Importe abonado: 0,00 €

G) AYUDAS A LA COBERTURA DE COSTES EXCEPCIONALES (SUSTITUCIÓN DEL VALE DE CARBÓN) -2009-

Ayuda concedida: 449.413,82 €

La importancia cuantitativa y cualitativa de estos programas de ayudas públicas es tal, que suponen la parte más importante del presupuesto de gastos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Asturias es la Comunidad Autónoma que más ayudas ha recibido por planes de reactivación, al ser la que más empleo minero ha perdido en los últimos años, por lo que, en caso de que las ayudas se reduzcan, resultará ser la más perjudicada por los recortes.

Al impedimento, por parte del Ministerio de Economía, de destinar más dinero para que HUNOSA prosiguiese con la compra de carbón a las empresas privadas productoras, con destino al Almacenamiento Temporal creado para dar solución a la crisis abierta por la falta de demanda desde las térmicas y otras industrias consumidoras a partir de 2009, ha venido a unirse el plan de ajuste presupuestario de la economía española motivado por la recesión económica, y todo ello se suma al retraso que sufre la gestión de proyectos acumulados desde 1998.

LA COMBUSTIÓN LIMPIA DEL CARBÓN

Según la AIE (Agencia Internacional de la Energía), la captura y almacenamiento de dióxido de carbono (CO₂) es una de las soluciones tecnológicas más importantes para frenar las emisiones atmosféricas de este gas con efecto invernadero, especialmente en vista del crecimiento previsto del consumo de combustibles fósiles.

Hasta la fecha, según la AIE, solamente cinco proyectos de captura y almacenamiento de CO₂ a gran

escala están en operación en todo el mundo, y ninguno de ellos implica a las plantas de energía alimentadas con carbón, aunque se espera que sigan siendo una fuente importante de emisiones de gases de efecto invernadero en las próximas décadas.

El análisis de la AIE indica que si las emisiones de CO₂ se reducen a la mitad y se estabilizan en el acuerdo general sobre el objetivo de 450 ppm de CO₂ equivalente para 2050, en ese caso, la captura y almacenamiento de CO₂ en la generación de energía, la industria y la transformación de combustible, deberá asumir una quinta parte de la reducción de emisiones necesaria para esa fecha. Para lograr esto, se necesitarán para el año 2050 más de tres mil proyectos de captura y almacenamiento de CO₂, como el de Sleipner en Noruega. Para empezar, se necesitan al menos 20 proyectos de demostración a gran escala, como los anunciados para el año 2010 (una propuesta de los líderes del G8 en su reunión de 2008 en Hokkaido, Japón), con al menos 100 proyectos operacionales.

La AIE pide más compromiso internacional. En las centrales térmicas españolas, se está realizando un gran esfuerzo inversor en equipamientos tecnológicos, medioambientales y en proyectos de investigación para reducir de manera significativa las emisiones contaminantes derivadas de la combustión del carbón. Las investigaciones se están centrando en la captura y posterior almacenamiento geológico de CO₂, con un transporte del CO₂ una vez capturado y un almacenamiento mediante su inyección en el subsuelo a más de 800 metros de profundidad en superficies salinas con plenas garantías de confinamiento, realizando estos ensayos antes del 2020.

Para la investigación y captura del CO₂ la Unión Europea ha dispuesto un fondo económico destinado a financiar el desarrollo de esta tecnología con el fin de potenciar la construcción de centrales térmicas medioambientales sostenibles.

Cuando se haya logrado poner a punto una tecnología eficaz de captura y almacenamiento de CO₂, podremos hablar entonces de la combustión limpia del carbón, superando así el escollo al que se ve expuesto su empleo como combustible, ante los objetivos mundiales de protección del Medio Ambiente.

EL CARBÓN COMO NEGOCIO

Según el ya aludido informe realizado por CARBUNION, *«El sector del carbón en España (2010-2018)»*, publicado en octubre de 2009, el sector de la minería del carbón no es un mal negocio para el Estado.

Según este estudio, el sector del carbón favorece la viabilidad de otros sectores económicos, que de forma indirecta o inducida se ven favorecidos por éste.

El dinero que recibe el Estado vía cargas fiscales, coberturas sociales, rentas salariales y compra de bienes y servicios, además de los correspondientes a otros sectores económicos que se ven favorecidos por la actividad de la minería, es superior a las ayudas al funcionamiento que recibe el sector. CARBUNION cuantifica en su estudio esta relación, llegando a la conclusión de que por cada euro que entrega el Estado en concepto de ayudas al funcionamiento al sector minero, se reportan 3 euros por los conceptos fiscales mencionados (del sector de la minería y de otras ramas de actividad relacionadas con la minería del carbón).

En otro estudio realizado por la Facultad de Económicas de la Universidad de León se constata que un empleo directo posibilita casi dos empleos de manera indirecta y casi tres empleos si se suman los efectos inducidos.

Por todo ello, es posible concluir que las ayudas al sector de la minería del carbón no producen ninguna pérdida económica, sino que por el contrario favorecen la generación de ingresos para las arcas públicas.

CONCLUSIONES AL BALANCE PARCIAL DEL PLAN 2006-2012

- ◆ “El Plan 2006-2012 es un buen Plan en origen que ha pretendido corregir los errores e incumplimientos del plan anterior. La situación actual no permite el optimismo en lo relativo al cumplimiento de parámetros fundamentales del Plan, como pueden ser las producciones, las plantillas y la reactivación, viéndose agravada esta situación como consecuencia de la crisis económica

actual. Es necesario, por tanto, que se tomen medidas rápidas y contundentes porque de lo contrario se volvería a incurrir en los errores del pasado”.

◆ Hay que mirar al futuro, y aunque desde que comenzó la crisis económica la demanda eléctrica ha bajado y por tanto la capacidad instalada es muy superior a lo que se requiere actualmente, esta situación cambiará cuando el tejido industrial se recupere.

◆ Es necesario por tanto, garantizar una producción de carbón autóctono para mantener abierta la posibilidad de acceder a un suministro mínimo en caso de crisis de abastecimiento, así como corregir el desequilibrio entre el carbón de importación y el autóctono, pues supone asumir riesgos estratégicos por la dependencia energética.

◆ Se necesita una capacidad generadora de energía eléctrica que cubra de forma suficiente esta demanda futura, que no dependa del régimen de vientos, o del nivel de precipitaciones que mantengan las suficientes reservas hidráulicas. En estos casos, será indispensable contar con un parque de generación térmica adecuado y disminuir así la dependencia del exterior. Por ello, es necesario mantener una producción estratégica de carbón, y por lo tanto, fomentar que se consuma para dar salida a esa producción estratégica. En conclusión es imprescindible la potenciación de la energía térmica autóctona, que no sea dependiente de la climatología, que asegure un abastecimiento propio y que disminuya la dependencia energética del exterior.

◆ El carbón autóctono contribuye de manera significativa a la estabilidad de los precios. Debemos pensar a largo plazo, por lo que mantener el acceso a estos recursos es vital. Las explotaciones mineras que aún contienen importantes reservas de carbón no deben cerrarse de forma inmediata, ya que ante la eventualidad de volver a su puesta en marcha, sería necesario incurrir en altas inversiones e importantes gastos. La denominada “crisis energética de los años 70” del siglo XX proporcionó una irrefutable lección: el petróleo es un recurso limitado y privilegio de unos pocos

países, que conscientes de su posición fijan políticas de precio arbitrarias. Estos acontecimientos provocaron un consenso mundial que tiende a buscar fuentes de energía alternativas, donde el carbón resurge como una importante opción, y que gracias a la magnitud de sus reservas y su amplia distribución geográfica, lo convierten en una fuente energética fiable y económica.

◆ En la actualidad, la desventaja de consumir carbón es debido a la mayor emisión de CO₂ en comparación con otras tecnologías de combustión. Los proyectos actuales de captura y almacenamiento de CO₂ que se están realizando evitarán esta situación y solucionarán este problema, así como fomentarán el desarrollo de I+D+i en España y ofrecerán una nueva oportunidad de negocio y una fuente de trabajo. Para que ocurra esto, y las empresas se embarquen en estos proyectos de inversión, debe garantizarse a las mismas que tendrán demanda, es decir, que se les comprará su producción, pues en caso contrario serán reacias a realizar cualquier mejora en este ámbito.

◆ El cierre de las explotaciones mineras ha propiciado un duro golpe en la actividad industrial y en las poblaciones de los distintos municipios de la comarcas mineras. En torno a la minería surgían en estas zonas otras actividades económicas necesarias para su funcionamiento tales como: talleres mecánicos, transportes, instituciones financieras, seguros, madera; además de otros efectos indirectos como la creación de comercios, establecimientos hoteleros, talleres de reparación, transportes públicos, etc... que generaban nuevos salarios y excedentes empresariales.

◆ La ayudas al funcionamiento que recibe al sector se devuelven con creces a las arcas públicas mediante las cargas fiscales, coberturas sociales, rentas salariales y compra de bienes y servicios de las empresas mineras, y de todas las actividades que se generan gracias a éstas.

◆ Debemos mirar al futuro y planificar por tanto una estrategia a largo plazo. En muchos países de la UE el único combustible fósil que permite mantener cierta autonomía energética es el carbón.

◆ No se puede hablar del elevado coste de extracción de nuestro carbón (primero fueron los yacimientos; mas tarde le porcentaje de cenizas; ahora vienen con lo del cambio climático) haciendo tabla rasa de las consecuencias sociales que el cierre de las minas acarrea sobre comarcas enteras de Asturias, León, Palencia, Teruel, Córdoba, etc. ignorando que el ahorro de las subvenciones al carbón trae consigo otros costes: más divisas para traer el carbón de importación, más subvenciones al desempleo, más prejubilaciones y más gastos en otras opciones energéticas que además de no ser más baratas hoy por hoy están muy lejos de ser opciones energéticas maduras tecnológicamente.