

# EL MERCADO INTERNACIONAL DE CARBÓN



Se comercia con el carbón internacionalmente, recorriendo éste grandes distancias por mar hasta sus mercados. Fotografía cedida por cortesía de la Corporación Portuaria de Queensland.

# EL MERCADO INTERNACIONAL DE CARBÓN

>> El carbón es una industria global, con explotaciones mineras en más de 50 países y utilizado en más de 70. >>

Principales importadores de carbón, 2003 (Mt)

Japón	162
República de Corea	72
China Taipei	54
Alemania	35
Reino Unido	32
Rusia	24
India	24
EEUU	23
Países Bajos	22
España	22

Fuente: IEA Coal Information 2004

El mundo consume actualmente más de 4.050 Mt de carbón al año. El carbón se utiliza en diferentes sectores, incluyendo la generación de electricidad, la producción de hierro y acero, la producción de cemento y como combustible líquido. La mayor parte del carbón se utiliza para la generación de electricidad, carbón térmico o lignito, o para la producción de hierro y acero, carbón de coque.

## Producción de carbón

Se producen más de 4.030 Mt de carbón en la actualidad, con un incremento del 38% en los últimos 20 años. La producción de carbón ha crecido más rápidamente en Asia, mientras que en Europa se ha producido un descenso en la producción.

Los países con mayor producción no están confinados a una única región. Los cinco principales productores son China, EEUU, India, Australia y Sudáfrica. La mayoría de la producción mundial de carbón se utiliza en el país en el que se produce; sólo un 18% de la producción de carbón se dedica al comercio internacional de carbón.

Se espera que la producción global de carbón alcance los 7.000 millones de toneladas en 2030, representando China la mitad del crecimiento durante ese periodo. La producción de carbón térmico se prevé que alcance los 5.200 millones de toneladas, la de carbón de coque los 624 millones de toneladas, y el carbón bituminoso los 1.200 millones de toneladas.

## Consumo de carbón

El carbón juega un papel vital en la generación de electricidad y se espera que este papel siga siendo el mismo. El carbón sirve de combustible para generar el 39% de la electricidad producida en el mundo y esta proporción será prácticamente la misma durante los próximos 30 años.

Se prevé que el consumo de carbón térmico crezca un 1,5% cada año durante el periodo 2002-2030. El lignito, utilizado también para generar electricidad, crecerá a un ritmo de un 1% anual. La demanda de carbón de coque para la producción de hierro y acero aumentará un 0,9% anual durante este periodo.

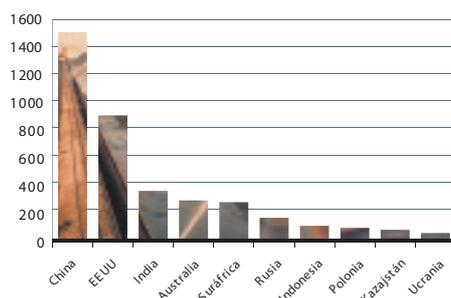
El mayor mercado para el carbón es Asia, que actualmente representa el 54% del consumo mundial de carbón, aunque es China la principal responsable de ello. Muchos países no cuentan con recursos energéticos naturales suficientes para cubrir sus necesidades energéticas, por lo que deben importar energía. Japón, China Taipei y Corea, por ejemplo, importan cantidades significativas de carbón térmico para la generación de electricidad y carbón de coque para la producción de acero.

No es sólo la falta de carbón autóctono lo que lleva a los países a importar carbón, sino también la importancia de obtener tipos específicos de carbón. Los principales productores de carbón, como China, EEUU e India, por ejemplo, también

# EL MERCADO INTERNACIONAL DE CARBÓN

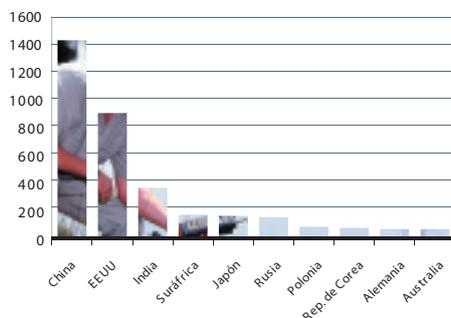
Los diez países productores más importantes de carbón del mundo, 2003 (Mt)

Fuente: IEA 2004



Los diez países consumidores más importantes del mundo, 2003 (Mt)

Fuente: IEA 2004



## Definición

La OECD es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Se trata de un grupo de 30 países miembros comprometidos con la democracia y la economía de mercado.

importan grandes cantidades de carbón por razones de calidad y logística.

El carbón seguirá teniendo un papel fundamental en el conjunto energético del planeta, ya que se prevé que la demanda en algunas regiones crezca rápidamente. El crecimiento de los mercados del carbón térmico y de coque será mayor en los países asiáticos en vías de desarrollo, en los que la demanda de electricidad y de acero para la construcción, fabricación de coches y electrodomésticos aumentará al tiempo que aumentan sus ingresos.

## Comercio de carbón

El carbón se comercializa en todo el mundo, transportándolo por mar hasta sus mercados de destino.

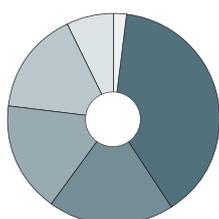
Durante los últimos veinte años, el comercio marítimo de carbón térmico ha aumentado un 8% cada año, mientras que el comercio marítimo de carbón de coque ha aumentado un 2% anualmente. El comercio internacional total alcanzó los 718 Mt en 2003; aunque se trata de una cantidad significativa, sólo representa el 18% del carbón total consumido.

Los costes del transporte representan una gran parte del precio total del carbón, por lo que el comercio internacional del carbón térmico se divide en dos grandes zonas: el Atlántico y el Pacífico. El mercado atlántico se compone de los países importadores de Europa Occidental, especialmente Reino Unido, Alemania y España. El mercado del Pacífico incluye a los importadores de países en desarrollo y países asiáticos de la OECD, principalmente Japón, Corea y China Taipei. El mercado del Pacífico representa actualmente el 60% del tráfico mundial de carbón térmico. Los mercados tienden a solaparse cuando los precios del carbón son altos y hay suficientes recursos. Sudafrica es un punto natural de convergencia entre los dos mercados.



# EL MERCADO INTERNACIONAL DE CARBÓN

Generación total de electricidad en todo el mundo (% por combustible, 2002)

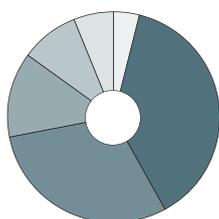


■ Carbón	39%
■ Gas	19%
■ Energía nuclear	17%
■ Energía hidroeléctrica	16%
■ Petróleo	7%
■ Otros*	2%

\* En Otros se incluye la energía solar, eólica, combustibles renovables, energías geotérmicas y procedentes de residuos

Fuente: IEA 2004

Generación total de electricidad en todo el mundo (% por combustible, proyectada para 2030)



■ Carbón	38%
■ Gas	30%
■ Energía hidroeléctrica	13%
■ Energía nuclear	9%
■ Otros*	6%
■ Petróleo	4%

\* En Otros se incluye la energía solar, eólica, combustibles renovables, energías geotérmicas y procedentes de residuos

Fuente: IEA 2004

## Seguridad energética

Minimizar los riesgos de interrupciones en el suministro de energía es cada vez más importante, tanto si éstas están causadas por accidentes, intervenciones políticas, terrorismo o disputas industriales. El carbón tiene un papel fundamental en un momento en el que cada vez hay más preocupación por la seguridad energética.

El mercado global del carbón es grande y diverso, con diferentes productores y consumidores en cada continente. El suministro de carbón no llega desde una única zona, lo que haría que los consumidores dependieran de la seguridad del suministro y de la estabilidad en una región concreta. Está distribuido en todo el mundo y el carbón se comercializa internacionalmente.

Muchos países confían en sus suministros nacionales de carbón para cubrir sus necesidades energéticas, como China, EEUU, India, Australia y Sudáfrica. Otros importan carbón desde diferentes continentes: en 2003, Reino Unido, por ejemplo, importó carbón desde Australia, Colombia, Polonia, Rusia, Suráfrica y EEUU, así como cantidades más pequeñas de otros países y de su propio suministro interno.

Por lo tanto, el carbón cumple una misión importante a la hora de mantener la seguridad del conjunto energético del planeta.

- >> Las reservas de carbón son muy extensas y están disponibles en el futuro sin que se generen problemas geopolíticos o de seguridad.
- >> El carbón está disponible a partir de diversas fuentes en un mercado mundial con buena capacidad de suministro.
- >> El carbón puede almacenarse fácilmente en las centrales eléctricas y pueden crearse depósitos en caso de emergencia.
- >> La electricidad basada en el carbón no depende de las circunstancias meteorológicas y puede utilizarse como respaldo para la energía eólica e hidroeléctrica.

# EL MERCADO INTERNACIONAL DE CARBÓN

>> El carbón no necesita conductos de alta presión ni rutas de suministro exclusivas.

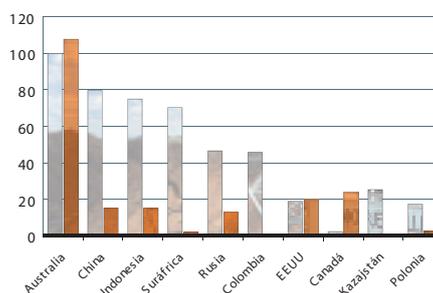
>> Las rutas de suministro de carbón no necesitan ser protegidas con grandes gastos.

Estas características ayudan a facilitar mercados energéticos eficaces y competitivos, y ayudan a estabilizar los precios mediante la competencia entre combustibles.

Principales exportadores de carbón, 2003 (Mt)



Fuente: IEA 2004



La minimización del riesgo de corte de nuestros suministros de energía es cada vez más importante. Las rutas de suministro de carbón no necesitan ser protegidas con grandes gastos. Fotografía cedida por cortesía de CN.