

El sector químico

Radiografía del sector químico

Fira de Barcelona

**Departament d'Estudis
Octubre 2008**

Índice de contenido:

El sector Químico

- 1. Radiografía del sector químico**
 - 1.1 La industria química en el mundo**
 - 1.2 La industria química en España**

- 2. Investigación, Desarrollo e Innovación en el sector Químico**
- 3. Reglamento REACH**
- 4. Perspectivas de futuro del sector químico**
 - 4.1 Retos de futuro para el sector**

1. Radiografía del sector químico

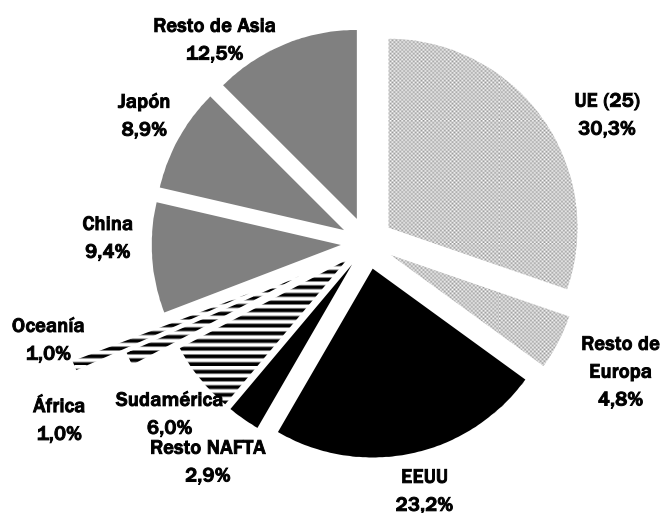
1.1 La Industria Química en el mundo

En el año 2006, último año del que se dispone de datos, el volumen de negocio de la industria química a nivel mundial supuso más de 2,1 billones de euros, hecho que supone un incremento de casi un billón de euros en la última década, desde los 1.247 millones de euros que representó en 1996.

Según países, Estados Unidos se mantiene como el líder mundial del sector con un 23,2% de la facturación, seguido de China que por primer año se sitúa en segundo lugar con un 9,4% y desplazando a Japón que se posiciona como tercer país del sector acumulando un 8,9% del total. Asimismo, por áreas geográficas es Europa la que se posiciona como líder de facturación con un 35,1% del negocio mundial (30,3% para la Unión Europea); seguida de Asia que ocupa el segundo lugar gracias a la emergencia de China, India y los países del sudeste asiático, con un 30,8% del total. Finalmente el NAFTA acumula el 26,1% de la facturación mundial.

Distribución de las Ventas de la Industria Química en el Mundo

Total en 2006 (billones de Euros) y % del Total



TOTAL 1996: 1.247 bill. de €
Europa: 37,4%
Asia: 28,7%
NAFTA: 26,8%
Resto: 7,1%
TOTAL 2006: 2.112 bill. de €
Europa: 35,1%
Asia: 30,8%
NAFTA: 26,1%
Resto: 8,0%

FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química en España

La industria química de la Unión Europea acumula más del 55% de las exportaciones mundiales y el 46% de las importaciones, hecho que consolida su posición como primer mercado internacional y que consolida la Unión Europea como la única área con un índice de cobertura netamente positivo (exportaciones sobre importaciones), siendo además el sector químico el que mayor aportación realiza al superávit de la balanza comercial de la industria europea.

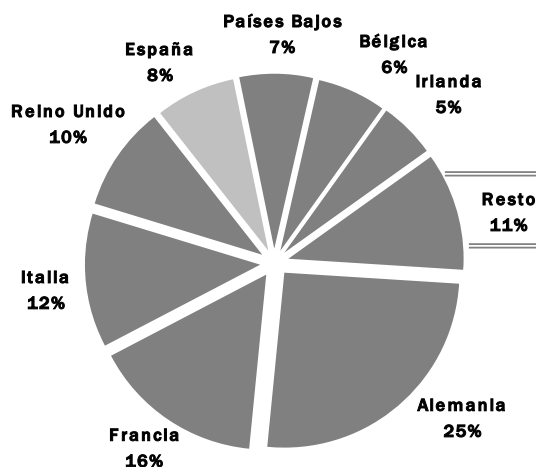
Con una representación del 30,3% de la facturación mundial, el volumen de negocio europeo (UE-25) se situó en 2006 en los 639.000 millones de euros. Por países, Alemania generó una cuarta parte del volumen comunitario (25,4%), posicionándose además como el cuarto productor mundial. Asimismo, Francia (15,7%), Italia (12,4%) y Reino Unido (9,8%) se consolidan como segundo, tercero y cuarto país en volumen de negocio, respectivamente, situándose España gracias a su crecimiento desde el año 2000, como quinto país europeo con un 7,5% del total, lo que representa aproximadamente un volumen de negocio de 47.000 millones de euros.

Por lo que se refiere a la distribución del consumo de productos químicos, más del 40% del de la demanda de productos químicos en Europa proviene de otros sectores, destacando principalmente el sector textil (6,3%) y la automoción (5,3%). Por otro lado, los productos de

consumo absorben el 30% del total, mientras los sectores de servicios, agricultura y construcción se reparten la producción restante (16,4%, 6,4% y 5,4% respectivamente).

Distribución de las Ventas de la Industria Química en la UE-25

% del Total en 2006



Suecia	2.5%
Polonia	1.7%
Finlandia	1.1%
Austria	1.1%
Chequia	0.9%
Hungría	0.9%
Otros	2.7%

Fuente: FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química en España

1.2 La Industria Química en España

Según los últimos datos disponibles de Contabilidad Nacional relativos al año 2006, la industria química representa un 10% del total de la cifra de negocios de la industria española, con un volumen de ventas de 47.138 millones de euros.

Distribución de la Cifra de Negocios Industrial en España

Distribución de la cifra de negocios industrial en España
Total en 2006 (millones de Euros) y % del Total

Sector Industrial	Cifra de negocios	% del Total
Alimentación, Bebidas y Tabaco	90.590	18%
Metalurgia y Productos Metálicos	77.360	16%
Material de Transporte	70.499	15%
Industria Química	47.138	10%
Productos Minerales no Metálicos	36.424	8%
Papel, edición y Artes Gráficas	30.816	6%
Material y Equipo Eléctrico, Electrónico y Óptico	31.730	7%
Maquinaria y Equipo Mecánico	30.200	6%
Industria Textil, Confección, Cuero y Calzado	20.965	4%
Transformado de Caucho y Plástico	20.451	4%
Industrias Manufactureras Diversas	16.835	4%
Madera y Caucho	10.992	2%
TOTAL INDUSTRIA	484.000	100%

Fuente: FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química Española

Asimismo, en cuanto a la aportación del sector al PIB, en 2006 (últimos datos disponibles) supuso casi el 10% del Producto Interior Bruto, hecho que convierte al sector químico en uno de los pilares estructurales de la economía española, únicamente por detrás del sector de la Alimentación, Bebidas y Tabaco (13,8%), Metalurgia y los Productos Metálicos (10,7%), y el Material de Transporte (17,5%).

Distribución del PIB Industrial en España

Distribución del Producto Industrial Bruto

Total en 2006 (millones de Euros) y % del Total

Sector Industrial	Aportación al PIB Industrial	% del Total
Alimentación, Bebidas y Tabaco	18.332	13.8%
Metalurgia y Productos Metálicos	14.177	10.7%
Material de Transporte	23.155	17.5%
Industria Química	12.285	9.3%
Productos Minerales no Metálicos	11.548	8.7%
Papel, edición y Artes Gráficas	12.051	9.1%
Material y Equipo Eléctrico, Electrónico y Óptico	10.365	7.8%
Maquinaria y Equipo Mecánico	8.140	6.1%
Industria Textil, Confección, Cuero y Calzado	6.341	4.8%
Transformado de Caucho y Plástico	5.769	4.4%
Industrias Manufactureras Diversas	7.251	5.5%
Madera y Caucho	3.005	2.3%
TOTAL INDUSTRIA	132.419	100%

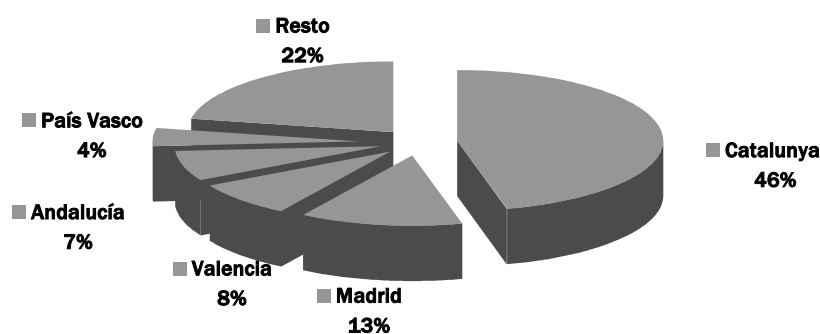
Fuente: FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química Española

La Industria Química española se encuentra localizada principalmente en Cataluña, comunidad donde se genera casi la mitad de la producción (46%). El Polo Químico de Tarragona, uno de los mayores de Europa y uno de los principales en el Mediterráneo, es el principal punto de implantación de la industria química en España, disponiendo además de dos "cracker" de etileno, y acumulando una cuarta parte de la producción total. De este modo, Tarragona y Barcelona en Cataluña, juntamente con Madrid y Valencia, agrupan casi el 70% del total de la producción química española, aunque siendo muy importante también, el polo ubicado en Huelva.

Distribución Geográfica de la Producción

Distribución Geográfica de las Ventas

% del Total - 2007



Fuente: FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química Española

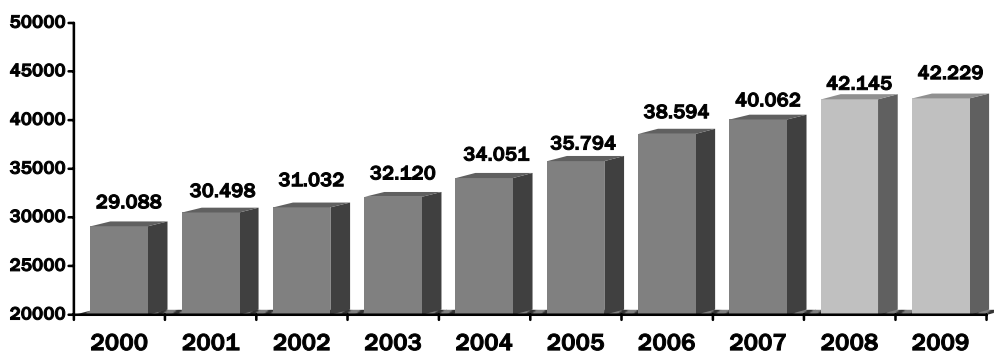
El valor de producción de la industrial química española alcanzó, en el pasado año 2007, los 40.062 millones de euros, lo que supuso un crecimiento del 3,8% respecto a 2006; acumulando un crecimiento del 38% desde el año 2000 y posicionándose de este modo como el país europeo con mayor crecimiento entre los grandes productores.

En el año 2008, se estima un crecimiento de casi el 5,2% al acabar el año, elevando la producción hasta los 42.145 millones de euros. Asimismo, el incremento no se deberá al aumento del volumen productivo, si no al incremento de los precios.

Finalmente para 2009, las previsiones auguran un incremento de la producción cercano al medio punto, aunque la caída de los precios sólo permitirá incrementar el valor de la producción hasta los 42.229 millones de euros, un 0,2% más que en 2008.

Valor de la Producción

Evolución del Valor de la Producción (Millones de euros)



Fuente: FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química Española

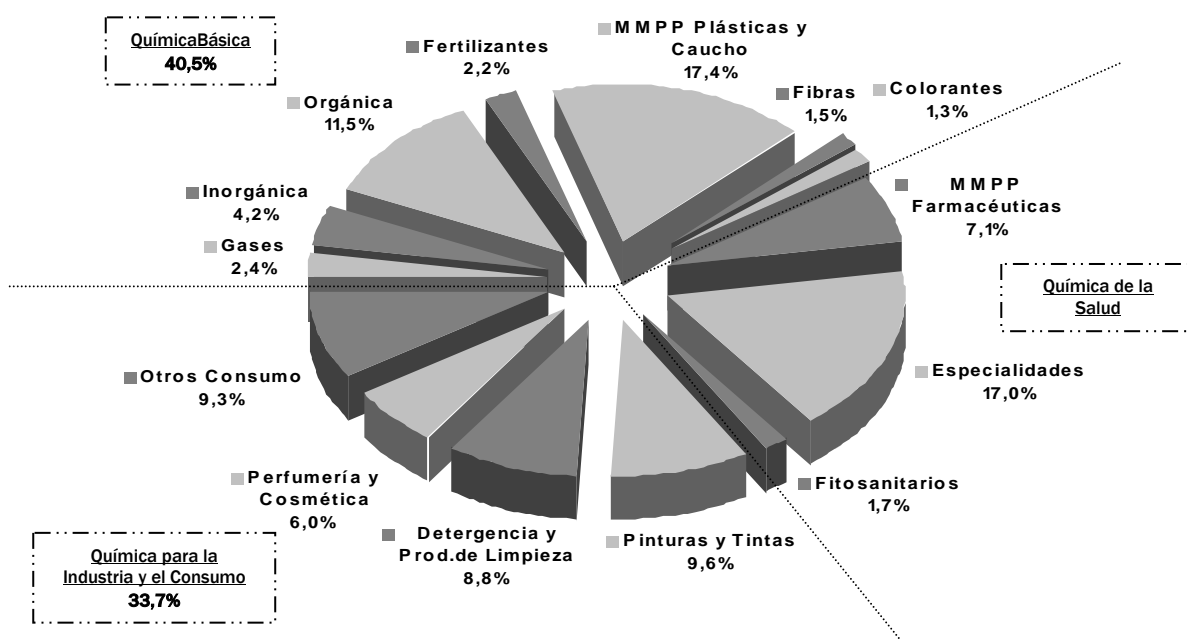
La evolución favorable de la industria química española en los últimos 30 años, ha generado una evolución hacia producciones de mayor valor añadido, aspecto muy favorable para el sector. De este modo, la química básica representaba un 61% en 1977, disminuyendo hasta el actual 40% en este periodo de tiempo.

La mayor parte de los productos químicos se destina principalmente a otras industrias que, como la automoción, el textil o la electrónica, precisan de ellos como materias primas. Asimismo, casi la tercera parte de la producción se destina al consumo final, como es el caso de la farmaquímica, la detergencia, la perfumería o la cosmética.

Distribución Sectorial de la Producción

2007

(% del Total)



Fuente: FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química Española

La capacidad exportadora o competitividad en los mercados exteriores se mide por el porcentaje de la producción que se destina a la exportación. Con un ratio del 57% alcanzado en 2007, representando un crecimiento del 11,3% respecto al año anterior, se puede afirmar la consolidación del sector en los mercados exteriores. Gracias al importante proceso de internacionalización llevado a cabo por el sector, se registra una mejora de 17 puntos respecto al año 2000, exportándose a día de hoy más de la mitad de la producción nacional. Se prevé asimismo, que el ratio aumente en el presente año 2008 y el próximo 2009 alcanzando el 59,9% de la producción española. Hablando en términos de valor, las exportaciones alcanzaron en 2007 los 22.878 millones de euros, cifra que sitúa a la industria química como el segundo mayor exportador de la economía española, tras la automoción, y consolida la penetración en los mercados exteriores. Esta cifra supuso un incremento del 15,6% respecto a 2006, duplicando prácticamente y en tan solo siete años, la cifra de exportaciones registrada en 2000. El principal destino de las exportaciones químicas españolas continúa siendo, con más de un 60%, la Unión Europea, seguido de la zona NAFTA (7,2%) y el resto de países europeos (5,7%), así como los países del Magreb (3,0%) y MERCOSUR (1,6%).

Por otro lado, el incremento del consumo de productos químicos en España ha motivado simultáneamente el crecimiento de las importaciones, que en 2007 y con un crecimiento del 13,8% respecto a 2006, alcanzaron los 31.461 millones de euros, previéndose superar los 33.900 millones de euros en 2009. Siendo los países de la UE el principal punto de origen de las importaciones españolas (75,1%), el resto de países europeos (8,1%) y la zona NAFTA (5,4%), también exportan en menor medida los productos químicos que llegan a España desde el exterior.

Comercio Exterior

Evolución de las Importaciones y las Exportaciones
(Millones de euros)



Fuente: FEIQUE. Federación Empresarial de la Industria Química Española

2. Investigación, Desarrollo e Innovación en el Sector Químico

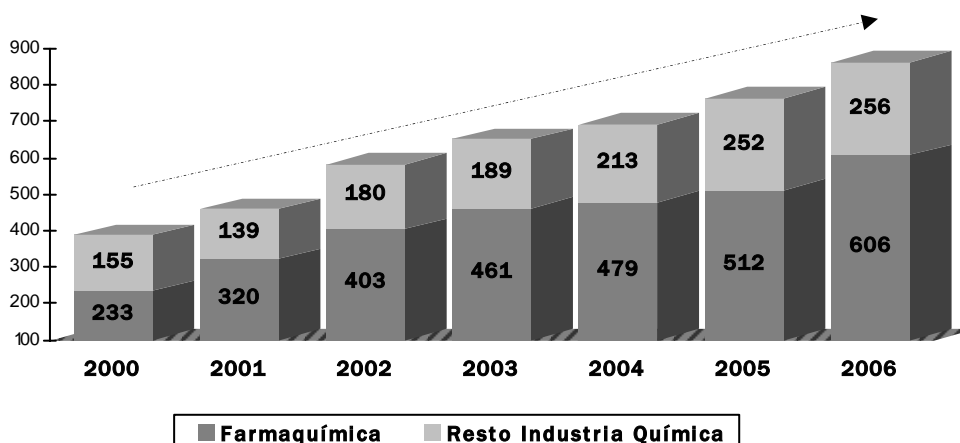
La investigación, el Desarrollo y la Innovación (I+D+i) constituyen los elementos clave para asegurar el futuro de la industria química. No promoviendo únicamente la adaptación y el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación, son prerequisites necesarios para el ajuste continuo de las corporaciones a las necesidades del mercado. Para seguir siendo una industria competitiva, es necesario continuar aumentando la inversión en I+D+i. Hoy, el sector químico es el líder inversor de España, acumulando el 25% de todos los recursos destinados a esta área por los sectores privados, y empleando al 20% de los investigadores contratados en el sector empresarial.

A falta de cifras definitivas de 2007, en 2006 la industria química incrementó sus inversiones en innovación y desarrollo tecnológico un 13% respecto al año anterior, alcanzando los 862 millones de euros. El número de personas empleadas en actividades de I+D en equivalencia a jornada completa aumentó en torno al 5% respecto a 2005. En la misma línea, el colectivo de investigadores dedicados a I+D alcanzó la cifra de 3.856 personas, lo que supone un incremento del 8% en 2006 y pasando a representar el 1,39% del sector.

Siguiendo el modelo de años anteriores, las empresas volvieron a realizar un importante esfuerzo en gasto de I+D+i interna, con un aumento de casi un 13% en 2006, frente al 10% de 2005. De este modo, el número de empresas de la Industria Química que realiza I+D ha crecido de manera considerable en los últimos cuatro años, destacando el año 2005 por encima del resto con un total de 795 empresas.

Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)

Evolución del Gasto en I+D+i
(Millones de euros)



Fuente: FEIQU. Federación Empresarial de la Industria Química Española

Asimismo, y hablando en términos de la UE, se observa que el ratio de inversión de las ventas del sector químico (incluyendo el sector farmacéutico), ha ido disminuyendo desde 1999. En términos absolutos en cambio, creció de forma importante desde 1994 hasta 1999, disminuyó moderadamente hasta 2004, y experimentó una leve recuperación hasta 2006, últimos datos de los que se dispone.

Al comparar el ratio de capital de ventas invertido en I+D en la UE, el NAFTA y la región de Asia Pacífico, se observa una clara diferencia entre la inversión de los países asiáticos (superior al 13%) y la de la UE y el NAFTA (oscilando entre un 3% y un 4%), siendo ligeramente superior la inversión que realiza los países del NAFTA a la que realizan los países europeos. Asimismo, al analizar el ratio de inversión en I+D sobre el total de ventas de la industria química, se observa que Estados Unidos tiene un ratio ligeramente superior al de la UE, pero ha disminuido hasta niveles similares en los últimos años, mientras Japón tiene un ratio que casi dobla las dos anteriores.

3. Reglamento REACH

El 1 de junio de 2007 entró en vigor el **Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)**, una nueva normativa europea que regula la producción e importación de más de 30.000 sustancias químicas en Europa. REACH establece un complejo y exigente sistema de registro que todas las empresas productoras, importadoras o usuarias de tales sustancias deberán abordar para poder seguir operando en el mercado.

No afectando únicamente al sector químico sino también a los sectores usuarios, empresas tales como las pertenecientes al sector alimentario, del metal, automoción, transformadores y en general, las empresas del sector industrial, se calcula que el reglamento afecta a unas 10.000 empresas, es decir al 25% de las empresas españolas del sector industrial.

4. Perspectivas de futuro del sector químico

El presente y futuro del sector químico se rige, principalmente, según cuatro variables fundamentales. En primer lugar, la evolución de la economía tanto a nivel nacional como internacional, marcada actualmente por una subida del IPC, una revisión continua y a la baja del PIB, que apunta un crecimiento cero, la detracción del consumo y la crisis financiera internacional. En segundo lugar, los efectos que provoca la variable monetaria, con la actual brecha existente entre el Euro y el Dólar, hecho que incide en las exportaciones de los países de la zona Euro. Finalmente, y con un efecto importante sobre el sector, el precio del petróleo y su impacto sobre los precios de las materias primas.

Con todo, las previsiones del presente año 2008 auguran un estancamiento en el crecimiento de la producción en su conjunto, si bien los diferentes subsectores presentan previsiones muy distintas. Gracias a la diversificación del mercado químico español, que dedica a la exportación más de la mitad de su producción, las previsiones de 2008 se mantienen para el sector. De este modo y debido también al incremento de los precios, se prevé que se estanque la producción aunque se incrementará el volumen de facturación un 5,2% respecto al 2007, superando los 51.400 millones de euros. Asimismo, las ganancias no van a representar un reflejo exacto del aumento de las ventas, debido al impacto del precio del crudo en los costes de las materias primas y los costes energéticos; hecho que se producirá de forma más acusada en los subsectores que más dependen del petróleo, en los que pese al mayor volumen de negocio, el margen de beneficios se verá reducido. Además, el incremento del porcentaje de la producción que se destina a la exportación, se estima en un 3,9% para 2008, lo que permitirá mantener ratios positivos gracias a una facturación que se prevé de 23.770 millones de Euros al cierre del ejercicio.

Por lo que respecta a la facturación en 2009, se espera una estabilización de los precios, así la facturación reducirá su ritmo de crecimiento, elevando el volumen de negocio cerca de los 51.600 millones de Euros, lo que sitúa el crecimiento entorno al 0,2% respecto al año 2008.

4.1 Retos de futuro para el sector

En su afán por proteger el medio ambiente, la Comisión Europea está impulsando determinadas políticas relativas a la emisión de gases de efecto de invernadero, hecho muy positivo de cara a la eficiencia del sector, pero que afectarán de forma importante a la competitividad del sector químico europeo. Tales políticas prevén, una vez expirado el actual Protocolo de Kyoto, la revisión de la Directiva de Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero, lo que se traduce en un sistema de subasta para adquirir derechos de emisión. De este modo, la futura directiva europea posicionará a las empresas del continente en clara desventaja respecto a las empresas ubicadas en otros países y que no deberán asumir coste alguno.

Asimismo, la nueva normativa puede además degenerar en la deslocalización de las empresas químicas situadas en Europa hacia otros países donde no se aplique tal normativa, perdiendo un sector que genera gran parte de la riqueza europea y gran cantidad de puestos de trabajo estables. Además, tratándose de uno de los sectores que más invierte en I+D+i, en gran parte orientado a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y a una mayor eficiencia energética.

El sector alega, en primer lugar, que de aplicarse la normativa no se reducirán las emisiones, sino que se trasladarán a otro foco donde no se imponga tal impuesto. En segundo lugar, Europa es el área geográfica donde se produce con mejores y más exigentes estándares ambientales. Y finalmente, en caso de trasladar las empresas europeas hacia países terceros, deberían transportarse los productos y bienes de vuelta a Europa, con la consiguiente emisión de gases contaminantes a consecuencia del transporte. De este modo, el sector opina que imponer tales cuotas impulsa el traslado de las empresas a otras áreas geográficas, pero ningún beneficio para el medio ambiente global.

La medida de la Comisión Europea sería factible y justa siempre y cuando la mayoría de países se comprometieran a aplicar medidas similares, con lo que la protección del medio ambiente se haría de forma global y la competitividad de las empresas no se vería afectada. La industria química se muestra comprometida con la lucha global contra el cambio climático, pero deben establecerse unas condiciones justas y que no vayan en detrimento de la contribución que el sector hace a la economía y al empleo europeos.

Por otro lado, el tema de la energía sigue situándose como un tema incandescente a nivel europeo y de forma especial para los sectores que más dependen de esta fuente, como es el sector químico, entre otros. La congénita dependencia exterior convierte a la economía europea en muy vulnerable a las fluctuaciones del petróleo y el gas, y a las decisiones de la OPEP, con lo que España no puede permitirse obviar otras alternativas, tales como la energía nuclear, que posicionarían al país y a su economía en una posición menos vulnerable que la que ocupa a día de hoy. España obtiene el 50% de la energía que consume de la quema de petróleo, mientras compra además energía nuclear a Francia a la espera de que se plantee un debate a nivel nacional que en otros países ya se ha producido y ha desencadenado en la decisión de crear energía nuclear, la cual resulta más respetuosa con el medio ambiente y nos haría menos dependientes de las fluctuaciones de las energías fósiles.

Tanto las decisiones de la Comisión Europea relativas a la protección del medio ambiente y el calentamiento global y con un efecto importante sobre la competitividad de las economías europeas, como el impacto de los precios de la energía, en particular del petróleo y el gas, son temas candentes que afectan y preocupan al sector químico español y europeo y que deberán, en un futuro próximo, ser tratados para poder afrontar un mercado global cada vez más competitivo, requiriendo de medidas que protejan al sector y a la economía en general, a la vez que son coherentes con la realidad mundial.

Informe económico elaborado por el departamento de Investigación y Estrategia de Mercados de Fira de Barcelona con motivo de la celebración del Salón Expoquimia '2008.

**Fira de Barcelona
Departamento de Investigación y Estrategia de Mercados
Octubre de 2008**