

a ñ o

internacional de la

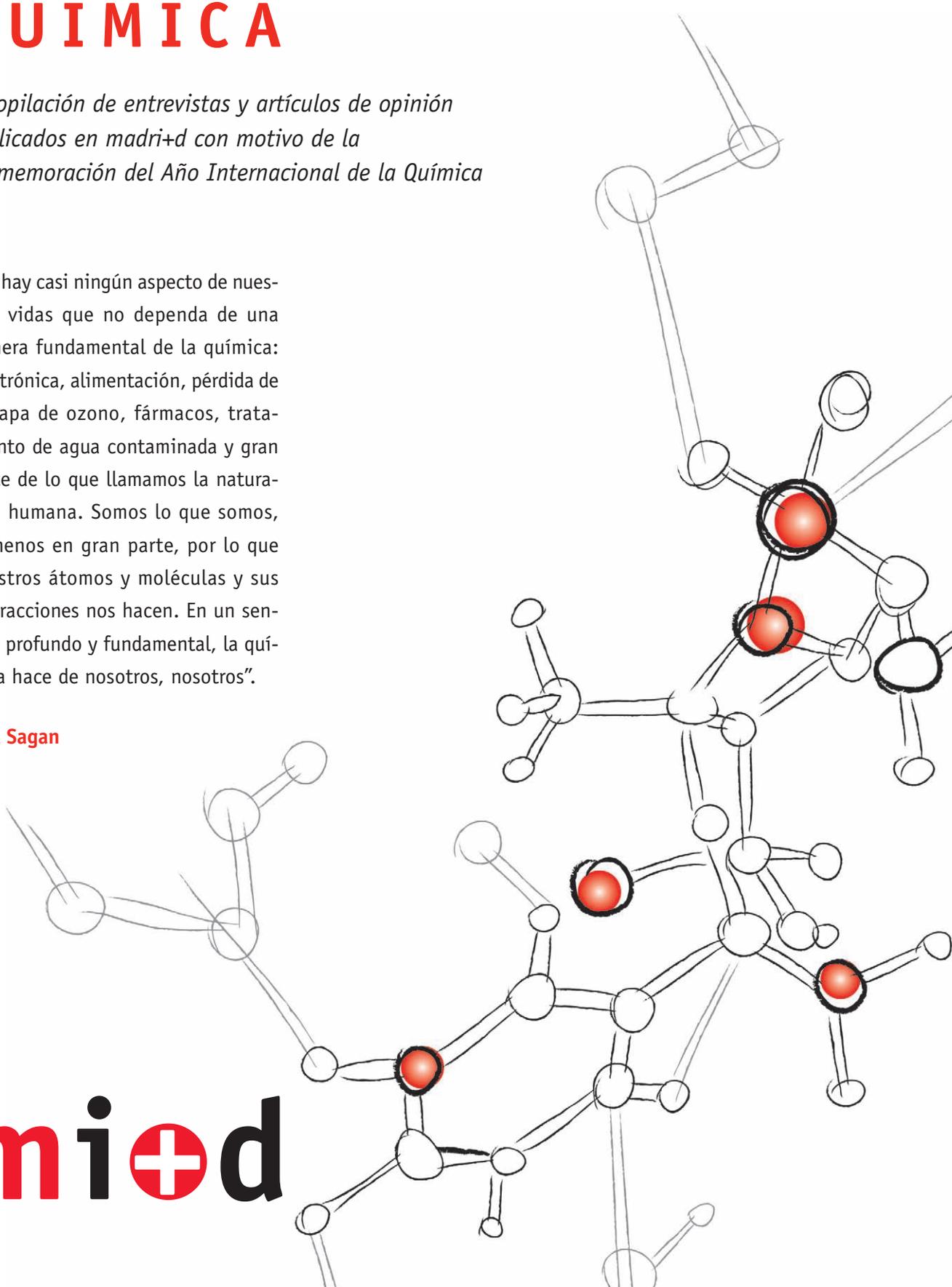
QUÍMICA

*Recopilación de entrevistas y artículos de opinión
publicados en madri+d con motivo de la
conmemoración del Año Internacional de la Química*

“No hay casi ningún aspecto de nuestras vidas que no dependa de una manera fundamental de la química: electrónica, alimentación, pérdida de la capa de ozono, fármacos, tratamiento de agua contaminada y gran parte de lo que llamamos la naturaleza humana. Somos lo que somos, al menos en gran parte, por lo que nuestros átomos y moléculas y sus interacciones nos hacen. En un sentido profundo y fundamental, la química hace de nosotros, nosotros”.

Carl Sagan

mi+d



SUMARIO

ENTREVISTAS

3

La celebración del Año Internacional de la Química ha significado la puesta en valor de esta ciencia y el reconocimiento a su desarrollo industrial

Luis Serrano

Presidente de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE)..... 4

La química es un elemento clave de la economía de un país

Patricia Martínez-Merello

Vicepresidenta, Consejero Delegado y Director General de Arkema Química, S.A. 8

Tenemos un papel fundamental en la construcción del futuro

Erwin Rauhe

Vicepresidenta y Consejero Delegado de BASF Española 12

La innovación forma parte de nuestra filosofía de empresa

Frank Bertram

Vicepresidenta, Consejero Delegado de Bayer Hispania
y máximo responsable de la región Iberia (España y Portugal) 16

Nuestro objetivo es conseguir la gestión responsable de los productos químicos

Fernando Iturrieta

Director General de Petroquímica de CEPSA 19

Aunamos química e innovación con desarrollo sostenible

Antón Valero

Presidente de Dow Chemical Ibérica y vicepresidente de la
Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) 22

Tenemos que reinventarnos para mantener la competitividad de nuestros negocios

Jesús Guinea

Consejero Delegado de Repsol Química 26

La innovación en química tiene que solucionar muchos retos de nuestra sociedad

Cristina González

Coordinadora de Innovación de la Federación Empresarial
de la Industria Química Española (FEIQUE) 30

El sector químico es uno de los que mayor resistencia ha plantado a la crisis

Luis Serrano

Presidente de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) 34

ARTÍCULOS DE OPINIÓN

37

2011, El Año Internacional de la Química

Carlos Negro

Presidente del Foro Química y Sociedad 38

La hora de los químicos

Bernardo Herradón

Instituto de Química Orgánica. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) 41

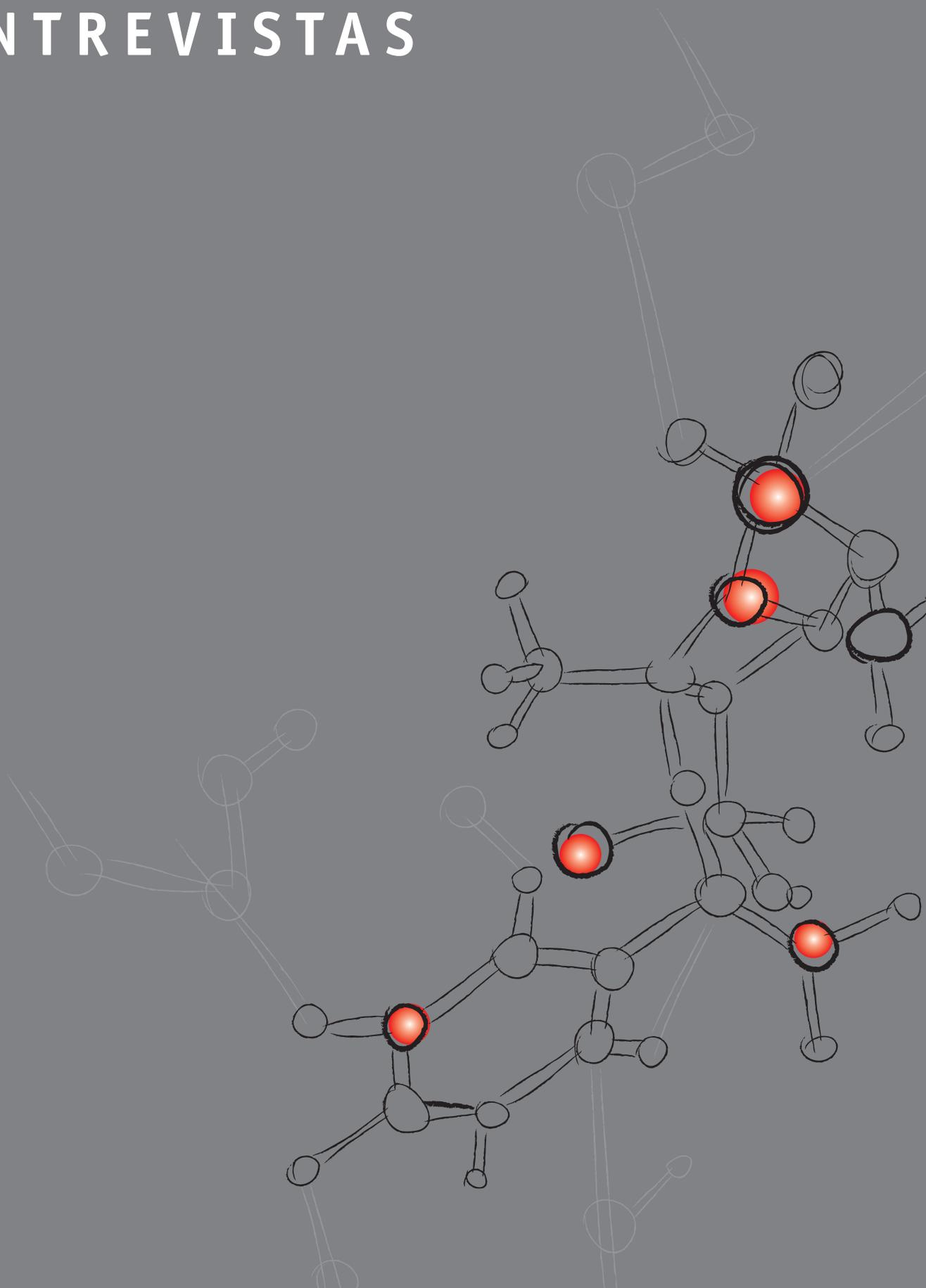
El sector químico y su sólido camino hacia la recuperación

Luis Serrano

Presidente de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) 44

año
internacional de la
QUÍMICA

ENTREVISTAS



LA CELEBRACIÓN DEL AÑO INTERNACIONAL DE LA QUÍMICA HA SIGNIFICADO LA PUESTA EN VALOR DE ESTA CIENCIA Y EL RECONOCIMIENTO A SU DESARROLLO INDUSTRIAL



Entrevista a

Luis Serrano

Presidente de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE)

Nacido en Bilbao en 1953 y Licenciado en Derecho por la Universidad de Deusto, Luis Serrano ha desarrollado su carrera profesional principalmente en la multinacional Solvay, donde se incorporó en 1980 en el Área de Recursos Humanos, primero en las instalaciones de la compañía en Torrelavega y más tarde en las de Martorell. Posteriormente asumió diversos cargos de responsabilidad en el Área Comercial y de e-business desde Bruselas hasta convertirse en Director General de la compañía para España y Portugal, cargo que ostenta desde 2007. Asimismo, ha sido hasta el pasado mes de septiembre Vicepresidente de APEQ (Asociación Portuguesa de Industrias Químicas), es consejero de la Cámara de Comercio Belgo-Luxemburguesa en Cataluña y miembro de la dirección de BCSD en Portugal (Business Council for Sustainable Development). Hasta su elección como Presidente de FEIQUE el pasado mes de octubre, había ocupado la Presidencia de una Federación en la que también preside la Comisión de Comunicación y Relaciones Institucionales.

1. ¿Cuáles son las previsiones de crecimiento y comportamiento general del sector que maneja FEIQUE para el año 2011 en su conjunto y para 2012?

Aunque en los primeros meses del año las previsiones apuntaban una evolución más dinámica de la producción para todo el ejercicio, a partir del tercer trimestre se inició una desaceleración de la economía internacional que nos hizo ser bastante prudentes en nuestras previsiones. Todavía mantenemos esta prudencia y estimamos que el crecimiento del volumen de producción del sector será del 2% en 2011, y del 3% en 2012. De todas formas, con las cifras de septiembre, parece que seremos capaces de superar estas perspectivas.

Respecto a la Cifra de Negocios, en 2011 y por efecto de los precios estimamos cerrar el ejercicio con una facturación superior a los 57.400 millones de Euros –crecimiento del 8%– que alcanzará los 62.700 millones en 2012 –con un crecimiento estimado de 9,2 puntos.

Este positivo comportamiento, fundamentalmente vinculado a los altos niveles de precios no permite, en cualquier caso, mantener un elevado optimismo dado el ajuste de los márgenes de las empresas que se produce en las ventas exteriores como consecuencia de los elevados precios de las materias primas y la concurrencia de un mayor número de competidores. Asimismo, no todas las plantas de producción están dimensionadas para el mercado internacional.

Por último, el comercio exterior mantendrá un notable ritmo con un crecimiento del 6,9% en 2011 y del 6% en 2012, para situar la cifra de exportaciones por encima de los 28.000 millones de Euros, totalizando entre ambos años un incremento 13,3%.

2. ¿Sigue siendo la demanda externa de productos químicos fabricados en nuestro país el motor de de este sector?

Así es. El alto nivel de internacionalización del sector químico español y su capacidad de acceso a mercados exteriores fueron los factores que en su momento determinaron mayor resistencia ante la crisis, la evolución positiva de 2010 y el mantenimiento todavía en 2011 de cifras de crecimiento. La realidad es que el estancamiento del consumo interior nos obliga necesariamente a seguir buscando nuevos mercados, y a mantener nuestras posiciones exteriores.

3. ¿En qué se basa el valor estratégico del sector químico?

El carácter estratégico del sector químico radica en factores como su internacionalización –es actualmente y tras la automoción el segundo mayor exportador de la economía española- y su capacidad innovadora y tecnológica, ya que acumula el 26% de todas las inversiones en I+D+i que realiza la industria española en su conjunto y emplea al 20% del personal investigador que trabaja en empresas industriales.

Pero es que además, la generación de actividad económica y de empleo indirecto e inducido es especialmente identificable en el sector químico español, que además de los 170.000 asalariados que conforman su fuerza laboral directa, genera otros 375.000 puestos de trabajos indirectos e inducidos. Este hecho significa que la capacidad de generación de empleo del sector químico no se limita a la contratación directa, sino a una cifra que es como media 3,2 veces más elevada, dependiendo de los subsectores específicos, de las infraestructuras y de las características del tejido empresarial en el que operen. Hay que tener en cuenta que hoy no existe prácticamente ninguna industria ni sector económico que no requiera en alguna fase de producción la intervención de algún producto químico y esta tendencia es además creciente.

4. ¿Qué retos sería necesario afrontar a medio y largo plazo para que tanto el sector químico como otros sectores industriales pudieran mejorar su competitividad?

Si bien los datos confirman un periodo de estancamiento más o menos prolongado de la economía internacional, el sector químico, especialmente de cara a la próxima legislatura, considera importante desarrollar medidas en España que permitan impulsar la actividad económica vinculada a la creación de empleo, especialmente a través de los sectores industriales estratégicos.

España, como demuestra su mayor estancamiento durante la crisis, necesita incrementar la participación industrial en el conjunto de su PIB, especialmente la proveniente de aquellos sectores más competitivos a escala internacional. Necesita por tanto desarrollar una base económica asentada sobre un modelo industrial competitivo. Ello implica adoptar medidas que mejoren los factores competitivos de la industria en su conjunto en 6 ámbitos específicos: Eliminación de trabas al mercado interior, evitar y corregir la sobrerregulación, mejorar el mix energético, reducir la fiscalidad, mejorar de las infraestructuras de transporte, y mejorar el marco laboral.

5. ¿En qué medida el exceso normativo ha repercutido negativamente en la competitividad del sector químico?

En la última década todos los sectores industriales hemos sufrido una política europea que ha ido limando nuestra competitividad, mayoritariamente bajo la premisa medioambiental. Lo cierto es que a nuestro sector le han afectado más de 1.800 piezas o actos legislativos de la UE desde 1990, lo que ni es normal ni puede seguir pasando. Estamos sometidos a normas cambiantes que se modifican cada año y que impiden tener la mínima seguridad jurídica de que lo que hoy válido también lo será el próximo año.

Esta situación, por extensión, afecta a la capacidad innovadora del sector dejándonos cada vez más desarmados frente a terceros países de fuera del entorno comunitario que crecen a velocidad vertiginosa. Debemos transmitir confianza porque de lo contrario las inversiones internacionales no vendrán ni ahora ni en el futuro.

6. Recientemente se ha clausurado el Año Internacional de la Química. ¿Qué destacaría de ello y qué balance hace de esta conmemoración en España?

Lo más destacable sin duda, no es en sí mismo el acto puntual de clausura, que al fin y al cabo no deja de ser una pieza más dentro de todas las celebraciones que han integrado este año conmemorativo de la Química, sino un mensaje tan simple como es que esta ciencia, sin cuya existencia sería absolutamente inviable el nivel de bienestar del que goza nuestra sociedad actual, contribuye y seguirá contribuyendo de manera constante y decisiva al progreso de la Humanidad.

En este sentido, yo prefiero resaltar el esfuerzo que, a través de un amplio abanico de acciones de divulgación, todos los organismos, universidades, empresas y organizaciones de todo tipo relacionadas con la química, a través fundamentalmente del Foro Química y Sociedad, hemos realizado durante este año en apoyar y reivindicar el valor de esta ciencia ante una sociedad que aun sin saberlo, se beneficia diaria y constantemente de los logros alcanzados por la química gracias, en todo momento, a las personas que trabajan por y para esta ciencia.

La celebración del Año Internacional de la Química ha supuesto una oportunidad única para poner en valor a esta ciencia química así como un reconocimiento a su desarrollo industrial. De esta forma, a través de las múltiples actividades e iniciativas desarrolladas sobre todo por el Foro Química y Sociedad –entidad que ha liderado la conmemoración en España– se han intentado hacer un poquito más visibles las numerosas aplicaciones de la química que han mejorado nuestra vida en todo sus aspectos, y también señalar algunas de las innovaciones y desarrollos que pronto nos ayudaran a vivir una vida mejor y a crear un mundo más sostenible

7. Se dice que la bioquímica es una de las vías de futuro más prometedoras de la industria química. ¿Hasta qué punto es esto así?

La crisis ha cambiado muchas cosas, el propio sistema económico ha cambiado las reglas del juego y en el sector químico la tendencia se inclina actualmente y de forma clara hacia los subsectores que están mostrando más competitivos, tecnológicos, innovadores y sostenibles, por ello sectores como la biotecnología se han puesto en valor más que nunca en estos últimos años diferenciándose claramente de los que no están en las condiciones competitivas para continuar operando a medio-largo plazo.

En esta línea, desde FEIQUE, y a través de la Plataforma Tecnológica SusChem España, estamos liderando la iniciativa BIOCHEM, un proyecto a nivel europeo, co-financiado por la Comisión Europea, para apoyar a las empresas que deseen acceder al creciente mercado de productos químicos de base biotecnológica. Pretende desarrollar una serie de herramientas nuevas y a medida que permitan prestar apoyo técnico y empresarial, particularmente a las PYMEs, para reducir las barreras a la innovación en el mercado de la biotecnología industrial.

El carácter emprendedor y la apuesta por la innovación como inversión son señas de identidad del sector químico que nos llevarán a seguir desarrollando una capacidad de liderazgo en el futuro con garantías apoyándonos en sectores de incalculable proyección como la biotecnología y ciencias de la vida.

8. Para terminar, ¿cómo ve el futuro de la industria química española?

Francoamente positivo si se consiguen mejorar todos estos factores de competitividad claramente necesarios para que el sector pueda continuar desarrollándose, de lo contrario, será muy difícil poder seguir levantando cabeza a pesar de nuestros incesantes esfuerzos por seguir tirando de este carro.

Las perspectivas de evolución y crecimiento del sector son positivas a medio y largo plazo, entre otras cosas porque la demanda de productos químicos crece de forma continua, nuestra vida está llena de productos y materiales químicos, sin embargo, dependerá de la actitud de los Ejecutivos, y en definitiva de que nos pongan facilidades y no zancadillas como ha venido ocurriendo hasta ahora, que podamos seguir creciendo en España y en Europa en general o por el contrario, que sigamos perdiendo capacidad competitiva y sean otros los que tomen el relevo definitivo de la producción, eso sí, con muchas menos garantías sanitarias y de todo tipo.

LA QUÍMICA ES UN ELEMENTO CLAVE DE LA ECONOMÍA DE UN PAÍS



Entrevista a

Patricia Martínez-Merello

Vicepresidente, Consejero Delegado y Director General de Arkema Química, S.A.

Patricia Martínez-Merello, nació en 1963, en Madrid. Licenciada en Ciencias Económicas por la Universidad Complutense de Madrid, comenzó su carrera profesional en el Grupo Santos, perteneciente al sector hotelero e inmobiliario. En 1988, comienza su trayectoria profesional en la sociedad, entonces denominada Elf Atochem España, perteneciente al Grupo Total, en la Dirección Administrativo Financiera y en 1992 es nombrada Adjunta al Director de Contabilidad. En 1996, desarrolla su actividad en la Dirección Financiera de la casa matriz (Elf Atochem, París) en el puesto de Coordinador Filiales Europeas. En 1998, desempeña las funciones de Jefe del Departamento de Organización y Desarrollo y en 2004, en la misma fecha en que la sociedad pasa a denominarse ARKEMA, es nombrada Director Administrativo Financiero de la filial española y portuguesa de la sociedad. En 2006, tras un spin-off, ARKEMA nace como Grupo Independiente. Desde julio de 2008, Patricia Martínez-Merello ocupa el puesto de Vicepresidente - Consejero Delegado y Director General de Arkema Química, S.A., filial española de ARKEMA, primera empresa química en Francia.

1. Arkema es un Grupo de reciente creación ¿puede hacernos una breve presentación del mismo?

El grupo Arkema surge en noviembre de 2004, tras el spin-off de la rama química del Grupo Total Fina Elf, pasando a cotizar en mayo de 2005 en la Bolsa de París. En la actualidad el Grupo Arkema cuenta con 14.000 empleados y desarrolla su actividad a nivel mundial, contando con una destacada presencia industrial en Europa, Asia y Estados Unidos. En 2010, la cifra de negocios del Grupo fue de 5.900 millones de euros, repartidos en 3 polos de actividad: los Productos Vinílicos, la Química Industrial y los Productos Técnicos. El Grupo Arkema cuenta con varios centros de investigación y es líder mundial en algunas gamas de sus productos.

La sede social de Arkema Química se encuentra en Madrid y en la península Ibérica el Grupo Arkema está presente a través de 4 compañías y tiene presencia industrial en el País Vasco y Cataluña, cuenta con 228 empleados y obtuvo en 2010 una cifra de negocios directa de 205 millones de euros. Los productos que se fabrican son gases refrigerantes, PVC, compuestos vinílicos y placas de metacrilato. Además su amplia y robusta red comercial le permite comercializar en cualquier parte del mundo, todo producto fabricado en cualquiera de sus centros de producción.

2. ¿Cuál ha sido la evolución de Arkema en estos últimos años?

Arkema se ha tenido que enfrentar a un doble reto, por un lado y tras el *spin-off*, debía demostrar al mercado y a todos los *stakeholders* que se trata de un verdadero actor de la Química mundial, y por otro, al igual que cualquier otra empresa, ha tenido que enfrentarse a esta durísima crisis en la cual estamos todavía inmersos.

Para ello, se ha trabajado desde el primer día con la firme voluntad de hacer de Arkema una empresa líder. Arkema ha racionalizado su cartera de actividades, ha realizado inversiones que consolidan su estructura industrial y comercial, ha simplificado sus procesos, ha potenciado su expansión mundial, ha invertido en el desarrollo y la búsqueda de nuevos productos, ha impulsado la producción sostenible y finalmente ha implantado un férreo control de sus gastos.

La puesta en marcha de todas estas acciones conjuntas nos permiten afirmar con orgullo y satisfacción que los objetivos planteados hace 5 años se han cumplido y que Arkema ocupa un lugar destacado en el sector de la Química.

En España, hemos realizado el mismo esfuerzo que el resto del Grupo y nos hemos preparado para afrontar con respeto e ilusión los retos de la siguiente etapa.

3. ¿Cuáles son esos retos a los que usted hace referencia?

Los retos a los que nos debemos enfrentar son de todo tipo y afectan a todas las estructuras de la empresa. Implican ante todo una capacidad de respuesta ágil, rápida y fiable y eso se consigue cuando tus recursos están entrenados y adaptados para hacerlo.

Me refiero, entre otras cosas, a la fuerte competencia existente en el mercado, a la rapidez en que evoluciona la demanda, a la creciente y a veces asfixiante legislación a aplicar en todas las áreas y, más en concreto en materia medio ambiental, al incremento del precio de las materias primas, a la escasez de los recursos naturales, al uso eficiente de las energías, a nuestra obligación de producir con cero accidentes, al transporte de las materias peligrosas y a la necesidad de reducir costes y aumentar la productividad.

Además de estos retos, debemos de hacer frente a un entorno que es extremadamente volátil y cambiante, así como a acontecimientos externos que nos impactan de lleno y nos obligan a reaccionar muy rápidamente, como por ejemplo la crisis económica, la explosión y posterior vertido de petróleo en el Golfo de México o el reciente terremoto de Japón. Estos dos últimos hechos tienen un impacto mediático muy importante en la población mundial y nos recuerdan, como no puede ser de otra manera, que debemos seguir siendo una industria excelente en materia de Seguridad, Sostenibilidad y Medio Ambiente.

4. ¿Cuál es la aportación de Arkema en materia de Sostenibilidad y Medio Ambiente?

Ante todo, Arkema es un actor responsable en esta materia y está especialmente comprometido, en todos los países, con aquellas políticas encaminadas a reducir las emisiones de CO², a promover un consumo eficiente de las energías y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

En España, estamos adheridos al programa Vinyl 2010 y ahora Vinyl 2011, realizamos inversiones en nuestras instalaciones dirigidas a reducir la emisión de gases y promovemos anualmente acciones y objetivos en cada planta, encaminados a reducir el consumo de energías y fomentar un consumo eficiente de las mismas. Esto implica una revisión en continuo de nuestros procesos pero al mismo tiempo nos permite ser ambiciosos en este terreno

Por otra parte, Arkema dispone de una amplia gama de productos cuya investigación y puesta a punto se ha basado en el desarrollo sostenible y que son la base de las nuevas aplicaciones y tec-

nologías, hablamos en este caso de productos con aplicación directa en la energía fotovoltaica y eólica, poliamidas de alto rendimiento, bioplásticos, productos para el tratamiento de aguas, dimetildisulfuro para la fumigación de suelos, LED para pantallas, televisores y un largo etcétera.

Nuestros productos tienen diferentes aplicaciones que abarcan desde la construcción, el automóvil, la electrónica como la agricultura, la sanidad-belleza, la medicina o el deporte sin olvidar los revestimientos, los adhesivos o el mobiliario urbano. En todos y cada uno de ellos, hay una preocupación constante de investigación y mejora para obtener productos que se adapten a las necesidades de nuestros clientes, productos que sean respetuosos con el Medio Ambiente y que contribuyan activamente a la sostenibilidad de nuestro estilo de vida.

5. ¿Cómo calificaría la implicación de Arkema en materia de Innovación y Tecnología?

Este es sin duda alguna un punto clave en la política de Arkema, que intenta cada año incrementar el porcentaje de recursos destinados a este fin. Arkema dispone de 8 centros de investigación repartidos de la siguiente forma: 5 en Europa, 2 en Estados Unidos y 1 en China. Desgraciadamente, no contamos con una presencia directa en España; sin embargo nuestros centros de Hernani (Guipúzcoa), especializado en la fabricación de productos vinílicos y Zaramillo (Vizcaya), especializado en la fabricación de productos fluorados, participan activamente con ellos y son los encargados de poner en marcha para el Grupo, las pruebas piloto de aquellos productos o líneas de producto que fabricamos directamente.

Una gran apuesta de Arkema es el desarrollo de productos cuya materia prima es de origen vegetal, en particular el aceite de ricino que se utiliza para la fabricación de polímeros de alto rendimiento y que se engloban en la cartera de productos denominados como *Arkema Renewables*.

En total y para hacernos una idea del peso que tiene la Innovación en el Grupo, quisiera comentar que desde 2005 el número de solicitud de patentes se ha incrementado en 2010 en un 188%.

6. ¿Cómo percibe el año 2011?

Este año es para nosotros especialmente particular puesto que no sólo celebramos el Año Internacional de la Química, sino también el 5º aniversario de la salida a Bolsa del Grupo Arkema y más en especial el 50º aniversario de nuestra planta de Zaramillo (Vizcaya). Es, por tanto, un año de alegrías en el cual festejaremos el esfuerzo y el buen hacer de las personas que componen Arkema Química.

También indicar que 2011 es un año de inflexión en la corta vida de Arkema, puesto que abandonamos la etapa de transformación y consolidación para iniciar la de la expansión.

Al margen de esto, seguiremos trabajando en la misma línea que hasta ahora, puesto que los retos a los que aludíamos anteriormente están ahí y debemos cumplir con los objetivos planteados a principio de año.

7. Finalmente ¿Cuál es su particular visión para los años venideros?

El de la esperanza y la voluntad de seguir trabajando para hacer de nuestro sector un sector de referencia. La Química es Vida y sin ella la vida no sería posible. Está presente en todos y cada uno de los llamados sectores económicos y es un elemento clave de la economía de un país.

Debemos aprovechar este Año Internacional de la Química para hacer valer el papel esencial que tiene nuestro sector, para acercar la Química a la sociedad y para mostrarla tal y como es, una ciencia que nos permite y permitirá vivir más y mejor en un mundo sostenible que respeta profundamente sus Recursos.

Nos esperan todavía unos años difíciles antes de que se instaure definitivamente la recuperación económica y está claro que, en la dinámica en la que estamos inmersos, cada año surgirán retos y acontecimientos que requerirán de nosotros una adaptación constante, pero es, sin embargo, una fantástica aventura en la que Arkema Química va a participar muy activamente.

TENEMOS UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LA CONSTRUCCIÓN DEL FUTURO



Entrevista a

Erwin Rauhe

Vicepresidente y Consejero Delegado de BASF Española, Vicepresidente del Business Center Europe South y máximo responsable de la actividad del Grupo BASF en el sur de Europa.

Erwin Rauhe (Italia 1955) es licenciado en Economía y Comercio por la Universidad Católica de Milán. Su carrera se inicia en BASF Italia, ejerciendo diferentes cargos en el ámbito administrativo y financiero, en el que finalmente asume la Dirección Administrativa y Financiera.

En 1991 se convierte en director de Ventas de BASF Schweiz, Suiza. En 1994 es nombrado responsable de Marketing a nivel global para la división química de *Intermediates* y *Specialities* en la sede central de BASF en Ludwigshafen, Alemania, tras lo que se convierte en vicepresidente del Grupo BASF (1997) y en responsable de diferentes áreas de la división Fine Chemicals. En 1999, como responsable mundial de marketing estratégico de esta división, lidera todas las actividades comerciales y de marketing, así como de la producción de las plantas no alemanas de la división.

En 2001, ostenta el cargo de vicepresidente y consejero delegado de BASF Española S.A. y la responsabilidad de la actividad del Grupo en la Península Ibérica. En 2005 vuelve a Italia como administrador y consejero delegado de BASF Italia, así como presidente de las diferentes empresas en el país. Desde julio de 2009, Rauhe es el máximo responsable del Business Center Europe South de BASF, con responsabilidad sobre la actividad del Grupo en España, Italia, Portugal, Grecia, Malta y Chipre.

1. ¿Cuál es la actividad de BASF y desde cuándo tiene la empresa presencia en España?

BASF es la empresa química líder en el mundo: The Chemical Company. Con 109.000 colaboradores, 6 centros integrados de producción y otros 390 centros en todo el mundo, ayuda a sus clientes y socios comerciales a tener más éxito en prácticamente todos los sectores y países. La gama de productos de BASF va desde petróleo y gas, hasta productos químicos, plásticos y especialidades, tales como productos fitosanitarios. BASF desarrolla su actividad en España desde hace más de 40 años, concentrándose su actividad en Tarragona y el área de Madrid-Guadalajara. Para BASF, el mercado ibérico es estratégico y de gran importancia; y el compromiso de la compañía para con España, una apuesta a largo plazo. Nuestro centro de producción en Tarragona es el más importante, no únicamente de la península, sino de todo el sur de Europa.

2. ¿Qué significa para BASF el ser The Chemical Company?

Nosotros siempre queremos ser la compañía líder del sector en cada uno de los países en los que estamos presentes. Es el compromiso que hemos adquirido con nuestros clientes por ser The Chemical Company y no una compañía química más. En este momento, somos líderes por la calidad y variedad de nuestros productos, por nuestras plantas de producción, por la tecnología que utilizamos y por los colaboradores que integran la compañía y su excepcional capacidad profesional. Actual-

mente, BASF comercializa en España su extensa gama de productos a través de 9 empresas y una joint venture, en las que trabajan más de 2.200 colaboradores.

3. ¿Cuáles han sido los resultados económicos de BASF en España en 2010 y como se está desarrollando 2011?

En 2010, las ventas de BASF en España alcanzaron los 1.317 millones de euros, un incremento del 22% respecto al año anterior. Resultado muy positivo, en especial comparado con una economía nacional, prácticamente estancada con un PIB negativo del 0,1%, y que duplica los resultados del sector en el mismo periodo de tiempo.

Durante el primer trimestre de 2011, las ventas acumuladas del Grupo BASF a clientes en España alcanzaron los 413 millones de euros, lo que representa un 43% más que en mismo periodo de 2010 y una cifra que triplica las ventas del sector químico. Cognis, que fue adquirida en diciembre de 2010, ha contribuido sustancialmente a este importante repunte de las ventas. En términos generales somos optimistas sobre el desarrollo del resto del año en su conjunto. BASF aspira a superar de manera significativa los niveles récords conseguidos en términos de ventas y beneficios de operaciones en 2010. Confiamos obtener, además, una prima mayor en nuestro coste de capital.

4. ¿Qué significa innovación para el Grupo BASF?

La química innovadora de BASF es la fuerza motriz de otras industrias y supone un importante impulso para la aparición de nuevos productos, tecnologías y procesos. En 2009, más de 9.300 empleados de BASF en todo el mundo trabajaban en el área de I+D. Ese mismo año, invertimos unos 1.400 millones de euros en I+D y solicitamos más de 1.200 patentes, una media de 5 por día laborable. Además, colaboramos en materia de investigación con más de 1.900 entidades. Estas realidades significan innovación para nosotros. En BASF, nos gusta decir que no sólo creamos productos químicos, también creamos química y soluciones inteligentes para nuestros clientes.

5. ¿Podría destacar una de las principales apuestas de la compañía en este ámbito?

La electromovilidad sostenible es un concepto que va más allá del automóvil eléctrico. Las innovaciones provenientes de la investigación química y una mezcla energética adecuada serán factores clave para lograr la adopción de la electromovilidad sin sacrificar la sostenibilidad. Hemos adoptado un punto de vista integral sobre esta cuestión.

Las baterías, por ejemplo, son la tecnología fundamental de la electromovilidad del futuro. Durante los próximos cinco años, BASF invertirá una cifra de tres dígitos en millones de euros en la investigación, desarrollo y producción de materiales para baterías. Está previsto que BASF suministre al mercado materiales catódicos para la producción de baterías de iones de litio de alta capacidad a partir de mediados de 2012. Además, BASF también investiga futuros conceptos de batería, como las baterías de azufre-litio o aire-litio.

Nuestras investigaciones contribuyen en gran medida a lograr que los automóviles eléctricos sean asequibles, respetuosos con el medio ambiente y sostenibles. Para conseguirlo necesitamos baterías y otros componentes innovadores que proporcionen mayor autonomía con un peso y coste menores. Por todo ello, BASF también trabaja en estructuras y materiales más ligeras y en la ges-

ción inteligente del calor para reducir el consumo de energía. Esto conlleva nuevas demandas para los materiales, incluyendo propiedades absolutamente nuevas en cuanto a estabilidad térmica, protección electromagnética y resistencia al fuego. Aunque los plásticos ya contribuyen en gran medida a reducir el peso del vehículo cuando se incorporan en el chasis, interior y compartimento del motor, son necesarios otros conceptos de estructura ligera multifunción. BASF, por ejemplo, está trabajando en resinas epoxi, de poliuretano y de poliamida de fraguado rápido para compuestos reforzados con fibra destinados a la fabricación de carrocerías livianas. Estos materiales pueden obtener un ahorro de peso adicional de entre 100 y 150 kg en los componentes estructurales y el chasis.

6. Sr. Rauhe, ¿es posible contribuir a un desarrollo sostenible desde una empresa química? ¿Qué papel juega la sostenibilidad en BASF?

Por supuesto. La química juega un papel fundamental al participar en cuestiones tan importantes como la protección del clima, la eficiencia energética, la nutrición y la movilidad, comprometiéndose con el entorno y la sociedad en general. BASF, gracias a sus productos de alta calidad y soluciones inteligentes, juega un papel esencial en la búsqueda de soluciones para estos retos globales. Como empresa química líder en el mundo tenemos un papel fundamental en la construcción del futuro, y en ofrecer soluciones para los grandes desafíos que afectan al planeta.

Para BASF, el éxito a largo plazo significa proteger el medio ambiente y asumir su responsabilidad social. Ello afianza nuestras actividades corporativas y es un elemento esencial de la estrategia BASF. Las decisiones estratégicas en implementación de desarrollo sostenible, como parte de nuestra RSC, proceden del BASF Sustainability Council, establecido en 2001 como uno de los primeros de su clase en el mundo. Además, BASF está comprometida globalmente con los principios del Global Compact de las Naciones Unidas. La gestión de la sostenibilidad de BASF se ha visto reconocida por diversas instituciones; este año, la compañía ha sido incluida en el Índice Dow Jones de sostenibilidad por décimo año consecutivo.

8. ¿De qué manera contribuye BASF a la protección del clima y a la conservación de los recursos?

BASF es, desde 2007, la primera compañía industrial en presentar regularmente un exhaustivo balance de CO₂ por su actividad química. Este estudio, verificado externamente, muestra que los productos de BASF ahorran hasta tres veces más emisiones de gases de efecto invernadero que los que se generan en los procesos de producción y eliminación de nuestros productos. Algunos ejemplos de aportaciones de BASF a la sostenibilidad son los productos utilizados en el aislamiento térmico de las viviendas, que reducen el consumo energético y por tanto también los gastos en calefacción y refrigeración; el uso de nuevos sistemas que mejoran el aprovechamiento de energía termosolar o eólica; o las materias primas biodegradables y compostables para fabricar bolsas de uso cotidiano.

Por otra parte, contamos con estructuras de Verbund (centros integrados de producción) y plantas de alta eficiencia energética con las que no solo se ahorran costes logísticos, sino también materias primas y energía.

10. ¿Cuáles son las líneas de actuación de BASF en materia de RSE?

Creemos firmemente en la responsabilidad social: nos involucramos en numerosos proyectos, especialmente de las comunidades que acogen nuestros centros de producción. Nos centramos principalmente en ciencia y educación; de esta manera, promovemos a la vez capacidad innovadora y sostenibilidad. Apostamos por las iniciativas que tienen un gran impacto en la sociedad y generan efectos positivos a largo plazo, sobre todo en el entorno de nuestros centros, en el fomento de la formación, pero también en proyectos en otros campos, como el deporte, la cultura y la acción social.

11. Si tuviera que escoger uno de estos proyectos, elegiría...

Estamos especialmente orgullosos de nuestro Consell Cívic Consultor (CCC, Consejo Cívico Consultor) de Tarragona que, con 15 años de existencia, es el más antiguo de España. El CCC es un panel público asesor, nacido de la necesidad de desarrollar un diálogo positivo entre nuestro centro productivo en Tarragona y su entorno más cercano. Nos ha permitido abrirnos a la población más cercana y para nuestros vecinos ha significado tener una mejor relación con el centro de producción. Nuestra valoración es muy positiva y nuestro deseo es continuar manteniendo un diálogo claro, transparente y abierto entre la industria y la comunidad. Pensamos que esta iniciativa elimina barreras, en especial las de la comunicación y de la transparencia. En BASF trabajamos para que así sea.

LA INNOVACIÓN FORMA PARTE DE NUESTRA FILOSOFÍA DE EMPRESA



Entrevista a

Frank Bertram

Vicepresidente, Consejero Delegado de Bayer Hispania y máximo responsable de la región Iberia (España y Portugal)

Frank Bertram entró a formar parte de Bayer en 1986. Entre los años 1989 y 1994 estuvo en filiales en Estados Unidos. Volvió a Alemania dentro del negocio de Plásticos en Europa y entre los años 2000 y 2002, fue nombrado responsable de la División de Poliuretanos en Europa. De 2003 a 2004, lideró el Business Development de la región EMEA dentro de Bayer Polímeros y el 1 de agosto de 2006 se trasladó a Barcelona, asumiendo sus actuales funciones como Consejero Delegado y Vicepresidente de Bayer Hispania.

1. Bayer es muy conocida por la aspirina ¿pero en qué otras áreas de negocio trabaja?

Es cierto que somos muy conocidos por la aspirina pero desarrollamos muchos otros productos y servicios dirigidos a mejorar la calidad de vida de la humanidad, creando, al mismo tiempo, valor a través de la innovación, el crecimiento y una elevada rentabilidad.

Concretamente, Bayer es una empresa multinacional dividida en tres sociedades operativas que actúan con gran autonomía: Bayer HealthCare (BHC) dedicada al sector de la salud, Bayer CropScience (BCS) centrada en el área de la agricultura y Bayer MaterialScience (BMS) uno de los mayores productores mundiales de polímeros y plásticos de gran valor.

Para el Grupo Bayer, España es un país muy importante en el que estamos presentes desde 1899 y desde 1909 en Portugal. Actualmente contamos con ocho centros productivos y otros seis de Investigación y Desarrollo distribuidos por toda la geografía española dando empleo a más de 2.700 profesionales. En Barcelona se encuentra nuestra sede central de España y Portugal además de la empresa EuroServices, que ofrece servicios de contabilidad a compañías Bayer de Europa, Estados Unidos y Canadá. La fábrica de Tarragona se ha convertido en la más importante del sur de Europa. En Asturias fabricamos casi el 100% de las materias primas utilizadas para producir la mundialmente conocida "Aspirina". En la Comunidad de Madrid trabajan alrededor de 310 profesionales en tres centros: una oficina en el Parque Empresarial San Fernando de Henares donde está reunida la fuerza de ventas de Bayer; Berlimed, S.A. en Alcalá de Henares, la única planta del Grupo que fabrica y desarrolla cápsulas blandas y medios de contraste y que cuenta con un laboratorio de I+D; e Intendis Farma S.A. una compañía farmacéutica dedicada al desarrollo y comercialización de tratamientos sistémicos y tópicos para las enfermedades de la piel.

2. ¿Cómo contribuye Bayer en temas de innovación y desarrollo?

Siempre hemos enfocado nuestros esfuerzos y recursos a investigación, desarrollo e innovación, para fortalecer nuestra competitividad y garantizar el éxito de la compañía a largo plazo. Esta apuesta

se refleja en las elevadas inversiones destinadas a I+D. Como ejemplo, el año pasado dedicamos 3.100 millones en esta materia.

Somos una compañía de inventores y por eso, año tras año, invertimos para desarrollar productos y servicios innovadores que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas pero sin comprometer a nuestro entorno.

3. En España ¿cuáles son sus principales apuestas en el ámbito de la innovación?

La innovación forma parte de nuestra filosofía de empresa pero siempre de forma sostenible y cuidando de nuestro entorno. Concretamente estamos desarrollando proyectos de ámbito internacional con centros de investigación locales como la Universidad Rovira i Virgili y con el Institut Català d'Investigació Química (ICIQ). En todos los desarrollos clínicos en fase II y III (precomercialización de fármacos) están presentes los principales hospitales universitarios de la Comunidad de Madrid como La Paz, el Clínico, el Gregorio Marañón y el Ramón y Cajal. Además, Bayer colabora con la Universidad Alfonso X el Sabio y con universidades y centros hospitalarios para apoyar a los pacientes y en campañas de sensibilización como "Yo marco el ritmo" o "Sexo con seso".

Asimismo, hemos puesto en marcha un Sistema de Monitoreo de Plagas y Enfermedades (SMPE) para proporcionar información en tiempo real de la evolución de plagas y enfermedades de los cultivos.

4. Este año coincide la celebración del Año Internacional de la Química con el cuarenta aniversario de la planta en Tarragona ¿Qué supone para Bayer?

Para nosotros es un año muy especial ya que celebramos el aniversario de la planta de Bayer MaterialScience en Tarragona. Gracias al trabajo de más de 200 profesionales hemos conseguido asentarnos cómo la fábrica más importante de la compañía en el sur de Europa y una de las empresas más punteras dentro del sector químico. Además, nos hemos esforzado para ser un buen ciudadano corporativo, ayudando a nuestra comunidad a través de diferentes acciones de responsabilidad social.

5. ¿Podría darme ejemplos de acciones de RSE que estén llevando a cabo?

Por supuesto, en Bayer centramos nuestras acciones de responsabilidad social en las áreas de formación e investigación, medio ambiente y naturaleza, asuntos sociales y salud, así como deporte y cultura.

A nivel internacional el Grupo apoya, en su calidad de miembro fundador, la iniciativa Global-Compact de las Naciones Unidas. Además, coopera como primer asociado del sector privado en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). También, hace años que colabora con la Global Business Coalition contra el sida, la tuberculosis y la malaria.

En España, apoyamos diferentes acciones de responsabilidad social colaborando con entidades públicas y privadas para el beneficio del ser humano y el entorno.

Colaboramos por ejemplo con programas de terapias asistidas con animales, dirigidas a personas con trastornos de personalidad, fomentamos el deporte base a nivel escolar y juvenil, y apoyamos dis-

tintos proyectos culturales. Además, apostamos por la formación de los jóvenes a través de la colaboración con el departamento de Enseñanza de la Generalitat de Catalunya, universidades y la participación en los Premios de la Olimpiada Nacional de Química otorgando la posibilidad de que puedan trabajar en Bayer. Este tipo de acciones forman parte de nuestro compromiso social y queremos aportar nuestro granito de arena en acciones solidarias en las poblaciones de nuestro entorno.

6. ¿Qué medidas aporta Bayer en materia de sostenibilidad?

Además de nuestra apuesta por la innovación, no podemos obviar el compromiso con el entorno que nos rodea. Nos tomamos muy en serio el desarrollo sostenible y la protección del clima. Por este motivo hemos creado el “Programa Climático de Bayer” cuyo objetivo es aunar los conocimientos tecnológicos para desarrollar procesos y productos respetuosos con el medio ambiente. Desde que creamos este programa internacional se han invertido 1.000 millones de euros y seguiremos trabajando como compañía pionera en la defensa del clima.

Entre los proyectos puestos en marcha en materia de protección climática se encuentra el Test Climático, instrumento que analiza el impacto climático de los procesos y plantas de producción; la ecoconstrucción comercial, un proyecto innovador que propone edificios de emisiones cero; desarrollo de planta resistentes al estrés, mediante el uso de la biotecnología para fortalecer las plantas frente al calor, sequía, frío y salinidad, o la mejora de los recursos energéticos vegetales para conseguir un mayor rendimiento en menor superficie.

NUESTRO OBJETIVO ES CONSEGUIR LA GESTIÓN RESPONSABLE DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS



Entrevista a

Fernando Iturrieta

Director General de Petroquímica de CEPSA

Fernando Iturrieta estudió Ingeniería de Minas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid de la Universidad Politécnica de Madrid y Master PDG en el IESE. Su trayectoria profesional ha estado ligada a CEPSA desde que en 1973 comenzase a trabajar como becario en la Refinería de Tenerife de la compañía. En la actualidad es Consejero Delegado de CEPSA Química, Director General de CEPSA, Miembro del Comité de Dirección de CEPSA, Miembro del Comité Permanente de Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) y Miembro de la Junta Directiva de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE).

1. ¿A qué factores se debe el crecimiento productivo del sector Petroquímico en general y de CEPSA en particular en 2010? Y ¿a qué debemos atenernos en 2011?

En 2010 los precios de venta y los márgenes de productos petroquímicos mejoraron gracias a la fuerte demanda que se concentraba en Asia y a la cancelación de diversos proyectos petroquímicos a nivel mundial, debido a las dificultades de financiación.

CEPSA Química ha mejorado sus resultados respecto a los peores años de la crisis. Pese a que en España el mercado continúa contraído, la mejora de la coyuntura internacional, unido a las acciones de reestructuración de la actividad y de mejoras de productividad, han permitido a la Compañía tener un año más positivo que en el pasado reciente.

Con respecto al futuro inmediato, la demanda continuará aumentando principalmente en los países de desarrollo. Sin embargo, las importaciones de productos desde Asia y Oriente Medio continuarán afectando a nuestra actividad y la competitividad del entorno continuará exigiendo el control de costes fijos y la mejora de la eficiencia.

2. ¿Qué objetivos se ha marcado CEPSA Química para los próximos años?

El Plan estratégico del Área de Petroquímica para los próximos 5 años se centra en explotar las fortalezas y oportunidades del negocio y mantener la competitividad en este entorno tan complejo.

En relación a la actividad, la Compañía está desarrollando los proyectos de Fenol y Cumeno en Shanghai, China. En cuanto al negocio de LAB, LABSA y N-Parafinas, el objetivo marcado se centra en evaluar la entrada en el mercado asiático y la posibilidad de diversificar la actividad hacia otros surfactantes. En el mercado de PTA/PIPA CEPSA quiere aprovechar su posición competitiva para impulsar su cuota de mercado, y desarrollar el negocio aguas abajo con la puesta en marcha de CEPSA Química PET.

Para poder cumplir estos objetivos y continuar siendo innovadores, deberemos mantener la competitividad a través de la implementación de mejoras de la eficiencia en las fábricas, nuevos procesos y tratar de completar una integración total con las fábricas de Canadá y Brasil.

3. ¿Qué importancia tiene la “Innovación” para CEPSA Química?

En CEPSA Química, al igual que en todo el grupo, la Innovación tiene un papel preponderante. La compañía ha desarrollado el proceso Detal, tecnología de última generación para la fabricación de LAB, materia activa para detergentes biodegradables que mejora la solubilidad y formulabilidad de los detergentes.

Tenemos que decir además, que durante el periodo 2008-2010, los ahorros y reducción de consumos energéticos y emisiones en CEPSA Química España han sido significativos: el ahorro en recursos ha sido equivalente al consumo eléctrico anual de una ciudad de 63.000 hab/año. Asimismo, el consumo de agua se ha reducido en un 15%, lo que equivale a las necesidades de una ciudad de 70.000 hab/año y queremos destacar que hemos conseguido una disminución de emisiones de CO₂ en 73.000 TM.

4. ¿Cómo afronta CEPSA Química las medidas impuestas por la Unión Europea en cuanto a tutela de producto?

La Unión Europea tiene regulaciones estrictas para la protección tanto del consumidor, del medio ambiente, de la salud laboral, de los procesos químicos, así como del transporte y manejo de sustancias químicas.

La industria química se esfuerza, desde hace mucho tiempo, en demostrar que sus productos son seguros. Nuestro objetivo clave es conseguir la gestión responsable de los productos químicos a través de la cadena de suministro, además de cumplir con la legislación existente (REACH, CLP, Directiva de emisiones, etc.).

Además, la Industria Química tiene iniciativas voluntarias como Responsible Care y otros programas específicos. Sin embargo, observamos con preocupación el aumento de la rigidez de la legislación existente en diversas materias y por consiguiente, el impacto negativo que puede tener sobre la competitividad de nuestro sector. Desde CEPSA Química, aunque creemos conveniente este tipo de medidas, abogamos por una legislación que escuche a la industria y que se rija por el sentido común.

5. ¿Qué retos supone la Normativa Medioambiental Europea para los países miembros y en concreto para España y CEPSA Química?

El principal reto al que se enfrenta nuestro sector es operar en un mercado donde los operadores extraeuropeos se rigen por legislaciones más laxas en materia medioambiental, técnica y laboral. Estamos siendo testigos, además, de cómo el crecimiento de la demanda de petróleo y sus derivados petroquímicos ha migrado hacia áreas como China, India y Oriente Medio, que seguirán siendo los principales impulsores del consumo.

Por otra parte, Europa defiende un modelo energético bajo en carbono, que apoyamos, siempre y cuando los procesos regulatorios vayan en paralelo con los avances tecnológicos y con el objetivo de no generar sobrecostos en los ciudadanos ni influir en la disminución del PIB. La aplicación de una normativa más exigente solo en Europa podría conducir a deslocalización de la producción con un efecto final de más emisiones y fabricación con procesos menos eficientes y con un transporte al consumidor final adicional.

Estoy convencido de que en CEPSA Química tenemos las bases para alcanzar nuestros objetivos. El mejor aval de que CEPSA es capaz de perdurar en el tiempo es su dilatada historia, aunque también es fundamental amoldarse a los cambios, tal y como hemos hecho reestructurando recientemente la Compañía.

AUNAMOS QUÍMICA E INNOVACIÓN CON DESARROLLO SOSTENIBLE



Entrevista a

Antón Valero

Presidente de Dow Chemical Ibérica y vicepresidente de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE)

Antón Valero Solanellas es licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Barcelona y Máster en Gestión de Empresas por EADA. Se incorporó a Dow en 1981, en Rheinmünster (Alemania), como ingeniero de proceso. A los dos años regresó a Tarragona como ingeniero de producción, incorporándose al departamento de Hidrocarburos y Energías. En 1986 fue nombrado jefe de Seguridad y Medio Ambiente del complejo industrial de Tarragona. Entre 1989 y 1991 desempeñó el liderazgo de Medio Ambiente para la Región Ibérica; posteriormente, lideró la producción de la planta de Polioles y de la planta de Hidrocarburos y Energías. En febrero de 2003 Antón Valero fue nombrado director general de Producción de Dow en Tarragona y en 2004 accedió al actual puesto de Presidente de la compañía para la Región Ibérica.

Desde noviembre de 2006 ostenta el cargo de Vicepresidente de la Federación Empresarial de la Química Española (FEIQUE) y en abril de 2008 fue nombrado Presidente de la Asociación Empresarial Química de Tarragona (AEQT). Asimismo es miembro del Consejo Social de la Universidad Rovira i Virgili y miembro del Patronato de la Fundación URV.

1. ¿Cuál es la actividad de Dow Chemical y desde cuando tiene presencia en España la compañía?

Dow Chemical Ibérica, filial española de The Dow Chemical Company, está presente en España desde principios de la década de los 60, coincidiendo este 2011 con su 50 aniversario. La compañía es líder del sector en especialidades químicas, materiales avanzados, agricultura y plásticos. De esta forma, Dow ofrece una amplia gama de productos y soluciones basados en la tecnología a clientes de aproximadamente 160 países, en sectores de alto crecimiento como agua, electrónica, energía, agricultura, y revestimientos.

En 2010, Dow obtuvo unas ventas anuales de 53.700 millones de dólares y en la actualidad cuenta con una plantilla de aproximadamente 50.000 empleados. Los más de 5.000 productos de la compañía se fabrican en 188 centros de 35 países de todo el mundo. La Región Ibérica, formada por España y Portugal, constituye una importante área de crecimiento estratégico para la Compañía, contando con tres centros de producción en Tarragona, Ribaforada (Navarra) y Estarreja (Portugal), y oficina de ventas y sede central en Madrid. Dow fue reconocida como la empresa química con mejor Reputación Corporativa en 2010 según Merco (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa) y alcanzó el puesto 52 en el ranking de Merco Personas siendo, por sectores, la mejor empresa química para trabajar en 2010.

2. ¿Cuál es la aportación de Dow en materia de sostenibilidad?

En Dow, entendemos la sostenibilidad como nuestra relación con el entorno y en cómo podemos contribuir a resolver sus múltiples problemas, desafíos y retos. La sostenibilidad es parte integrante de nuestra estrategia corporativa a través de la cual aspiramos a ser la compañía química más rentable y respetada del mundo. Nuestra misión es innovar en aspectos esenciales para el progreso humano proporcionando soluciones sostenibles a nuestros clientes, todo ello desde la base del respeto por las personas y la protección de nuestro planeta. Así, nuestra estrategia corporativa se basa en invertir preferentemente en una cartera de negocios de performance, de tecnologías integradas, orientadas al mercado, que creen valor para nuestros accionistas y crecimiento para nuestros clientes.

3. ¿Cómo se materializa esta estrategia de contribución de la compañía a los grandes retos que nos plantea la sociedad del futuro?

A través de programas como el de protección de la salud y del medio ambiente local, la contribución al éxito de las diferentes comunidades, el compromiso con la seguridad del producto, los esfuerzos en química sostenible y el diseño de productos ideados con el fin de ayudar a la resolución de algunos de los retos mundiales. Nos comprometemos con nuestros "Objetivos de Sostenibilidad de 2015" a que antes de ese año Dow desarrolle como mínimo tres "descubrimientos" que mejoren de forma significativa la capacidad de la Humanidad para resolver los retos en suministro adecuado de alimentos, vivienda digna, agua potable y mejora en la seguridad y la salud de las personas.

4. ¿Y en el entorno de Dow Ibérica?

La apuesta por la sostenibilidad en Dow Ibérica queda patente a través de las iniciativas que se llevan a cabo desde Dow. Como ejemplo de ello está la Cátedra Dow/URV de Desarrollo Sostenible, creada por Dow Chemical Ibérica y la Universidad Rovira i Virgili en 2005, cuyo fin, entre otros, es el de extender el conocimiento en el ámbito de la sostenibilidad. La Cátedra Dow/URV representa más que un simple acercamiento al mundo universitario, supone también una manifestación de las muchas prácticas que reflejan el compromiso que Dow asume con la comunidad dentro del marco de los Objetivos de Sostenibilidad para 2015.

Otra de las principales áreas de trabajo es la protección del medio ambiente. Además de las inversiones realizadas para reducir el impacto ambiental de las actividades de la compañía, Dow lleva a cabo numerosos proyectos de sensibilización y formación en colaboración con instituciones oficiales, grupos de ciudadanos, ONGs y empleados y empleadas, tales como publicaciones, talleres de trabajo, cursos, etc.

5. ¿Qué productos de la cartera de la compañía reflejarían de manera más apropiada este compromiso?

Le podría enumerar una amplia gama de productos tales como los sistemas AIRSTONE™ para energía eólica, los sistemas de aislamiento de la marca STYROFOAM™, baterías para el coche eléctrico, etc. Entrando en detalle, destacaría productos como:

- FILMTEC™ aplicado a la purificación y reciclado del agua se consigue a través de la tecnología de membranas de ósmosis inversa. Se utiliza principalmente para producir agua potable a partir de agua salada en zonas costeras con recursos limitados de agua dulce.

- los fluidos de transferencia térmica DOWTHERM™ A que permiten la producción de energía térmica solar a gran escala utilizada en plantas de energía térmica solar a través del fluido que absorbe la energía térmica y la transfiere a las turbinas que generan la electricidad.

- los polioles basados en soja RENUVA™, una tecnología patentada por Dow, a base de aceites naturales, los cuales proporcionan excelentes características de proceso y rendimiento con altos niveles de contenido renovable. Con respecto a su perfil de sostenibilidad, fue reconocida con uno de los galardones de "100 Mejores Ideas" por la revista de Actualidad Económica.

6. ¿Cuáles son sus principales apuestas en el ámbito de la innovación?

España es un área en crecimiento en las actividades punteras de investigación y desarrollo de Dow. La Región Ibérica cuenta con tres centros de I+D en España. En Tarragona se encuentran la planta de Octeno, primera de sus características en el mundo, y el Centro de Excelencia Global en Tecnología para Filmes de Plásticos. Por otro lado, Ribaforada en Navarra cuenta con el Centro Tecnológico de Sistemas de Poliuretano.

En junio de este año ampliaremos este número hasta cuatro con la inauguración en Tarragona del Centro Global de Desarrollo Global en Tecnología de Desalación de Agua y Reciclado de Aguas Residuales.

7. ¿Qué supone para Tarragona la inauguración de este centro?

El agua es una prioridad para nuestra compañía y focalizamos nuestro compromiso desde dos vertientes, la concienciación social y el empuje económico y logístico a través de iniciativas de innovación y desarrollo de productos que ayuden a solucionar esta problemática que constituye uno de los principales desafíos del siglo XXI. Nos congratulamos del gran apoyo con el que contamos en este proyecto materializado en la subvención y financiación concedida por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del Ministerio de Ciencia e Innovación y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). El Centro contará con 25 investigadores expertos en esta área que ayudarán en el desarrollo de la próxima generación tecnológica de purificación de agua.

8. ¿Cuáles son las líneas de actuación de Dow en materia de RSE?

Dow trabaja en el presente para mejorar el futuro de la sociedad en su conjunto y de sus grupos principales de interés (stakeholders). Especialmente, apostamos por la formación como base para el crecimiento de nuestros jóvenes y para crear una economía más competitiva, conectada y sostenible. Para ello, la Compañía desarrolla un amplio programa de relaciones con universidades y centros educativos. Participamos en Premios de la Olimpiada Nacional de Química que premian a estudiantes de bachillerato (otorgando, junto con el premio, una carta compromiso a uno de los galardonados.) Información completa: www.dow.com/facilities/europe/spain/iberica/noticias/20101217a.htm

Con respeto a las comunidades en las que se ubican nuestros centros de producción, Dow mantiene un fuerte compromiso de convivencia contando con dos programas de Paneles Públicos Asesores, en Tarragona y Estarreja, que fomentan el permanente diálogo entre la industria química y la comunidad local. En otro ámbito, promovemos acciones de voluntariado como muestra de ello actividades como "Fiesta para Todos", iniciativa en pro de la integración y la participación del colectivo de personas de movilidad reducida en Tarragona y la Fundación Theodora en Madrid.

A nivel interno, para la compañía el elemento de mayor valor y sin el cual no sería posible el funcionamiento de la empresa, no se halla en la tabla periódica, sino en el Elemento Humano. El capital humano es una pieza clave ya que cada uno de los empleados y empleadas personifica los valores y compromisos de la compañía. Entre sus principales acciones se incluyen programas de salud como el llamado "Disfruta la Vida" y la implantación del Plan de Igualdad para Dow Chemical Ibérica y Dow Agrosciences Ibérica.

9. ¿Cuáles son los principales proyectos programados para España?

En 2011, además del Año Internacional de la Química, la compañía celebra su 50 aniversario en España y este hecho coincide con la inauguración del Centro de Desarrollo Global en Tecnología de desalación de agua y reciclado de aguas residuales en Tarragona. Nos honramos en contar con la confirmación de la ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, quien nos acompañará en este importante día en el que inauguraremos este centro. Esto representa un hito en nuestra estrategia como proveedores de innovación y soluciones basadas en la tecnología.

Además, con el marco propiciado por la celebración del Año Internacional de la Química, tenemos el compromiso aún más si cabe de dar a conocer la indispensable contribución de esta ciencia a la mejora de la sostenibilidad de nuestros modos de vida y a la resolución de los problemas globales y esenciales de la Humanidad, como la alimentación, el agua, la salud, la energía o el transporte.

10. ¿Cuáles son las perspectivas de la compañía durante este año?

Seguimos en la línea de aunar la química y las innovaciones con los principios del desarrollo sostenible, para así ofrecer una amplia variedad de productos y servicios a nuestros clientes. Innovar con pasión en aspectos esenciales para el progreso humano, aportando soluciones sostenibles a nuestros clientes.

Dow está en buena posición para prosperar junto con la progresiva recuperación de la economía. Vemos el futuro con un optimismo moderado y confiamos en que mediante el trabajo y el esfuerzo de los empleados y empleadas de Dow en el mundo entero, así como con el apoyo de las comunidades en las que operamos, 2011 sea un año muy positivo.

TENEMOS QUE REINVENTARNOS PARA MANTENER LA COMPETITIVIDAD DE NUESTROS NEGOCIOS



Entrevista a

Jesús Guinea

Consejero Delegado de Repsol Química

Jesús Guinea Rodríguez, nacido en San Sebastián, es Doctor Ingeniero de Minas por la Universidad Politécnica de Madrid, Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid y Licenciado en Derecho por la UNED. Así mismo, ha realizado el Programa de Dirección General en IESE.

Jesús Guinea desarrolla su carrera profesional en Repsol, en diversos puestos en España así como en América Latina. Su trayectoria le lleva por distintos procesos de producción en la industria petroquímica y tiene una vasta experiencia en diferentes negocios del Grupo Repsol, entre los cuales se encuentran: Director de Producción y Logística de Química, Director Ejecutivo de Refino y Logística en Argentina y Director Ejecutivo de Operaciones y Proyectos de Gas Natural Licuado.

A lo largo de su trayectoria ha sido y es en la actualidad, consejero, miembro del consejo de administración y presidente de distintas compañías filiales y vinculadas al Grupo Repsol. Asimismo, ha formado parte de distintas asociaciones sectoriales. En estos momentos es Director Ejecutivo de Química Europa y el Resto del Mundo, Presidente de Dynasol, Presidente de Repsol Polímeros y Consejero Delegado de Repsol Química.

1. Los últimos años han sido difíciles en términos económicos, pero la crisis ha afectado especialmente a la industria química. ¿Cómo afectó a la Química de Repsol y cuál es la situación actual de ésta?

No es ningún secreto que nuestro sector acusa rápidamente y con intensidad las caídas en el crecimiento económico. La crisis de demanda en el sector continúa y los cierres de plantas no han sido suficientes para ajustar la oferta a la demanda, continuando el negocio químico en una situación de ciclo bajo. En 2009, la demanda de productos petroquímicos en Europa Occidental descendió considerablemente. Citando como ejemplo dos de los negocios en los que estamos presentes, hay que señalar que la demanda de poliolefinas cayó un 17% y los derivados de óxido de propileno sufrieron una bajada del 26% respecto al año 2007.

En cuanto a la Química de Repsol, después de pasar por una situación negativa de resultados, en 2010 mejoramos claramente nuestro resultado operativo obteniendo valores positivos. Esto fue debido a una cierta mejora de los márgenes internacionales pero, sobre todo, a las medidas que hemos adoptado y al esfuerzo de las personas.

2. ¿Qué hizo el negocio químico de Repsol para salir de la crisis?

Se utilizó el talento existente en la casa: creamos un grupo de trabajo integrado por nuestros expertos e identificamos 60 medidas drásticas para un horizonte de 18 meses. Se diseñó un plan de actuación inmediato y decidido. Se adaptó la oferta a la baja situación de demanda gestionando así la situación de baja ocupación de las plantas y saturando la capacidad de los complejos y unidades más rentables para optimizar el margen global; esto conllevó a su vez parar temporalmente los menos rentables. En definitiva se “variabilizaron” los costes fijos reduciéndose los contratos de servicios. También se hizo un importante trabajo en reducción de costes variables y del resto de costes fijos.

Por otro lado, se acometieron sólo las inversiones relacionadas con la seguridad de las operaciones y aquellas de alta generación de caja, además, se realizaron actuaciones estructurales en negocios menos competitivos. Y una acción también de máxima relevancia fue concienciar e implicar a las personas, haciéndoles partícipes de la gravedad de la situación y de las soluciones para superarlas.

De cualquier modo, y aunque creemos que estamos en el buen camino ya que hemos aprendido a luchar con la crisis, la situación del negocio sigue siendo complicada y tenemos que asentar los logros conseguidos y continuar mejorando en todos los aspectos de nuestra gestión.

3. ¿Cuáles son los vectores de crecimiento del negocio químico de Repsol?

Nuestro objetivo es ser un negocio químico sostenible y rentable en una organización competitiva orientada al cliente, soportado en los siguientes pilares básicos: integración aguas arriba con nuestras refinerías, eficiencia operativa, apuesta por productos de mayor valor añadido, utilización de últimas tecnologías y mejoras en procesos, todo ello con el máximo respeto por la seguridad de las personas y el medio ambiente.

Siguiendo estas líneas, nuestras principales inversiones se destinarán a la mejora en la eficiencia energética en nuestros crackers de España y de Portugal así como en nuestras plantas de derivada, a ampliaciones de capacidad por eliminación de cuellos de botella, a ampliación de gama de productos y a la implantación de sistemas de control avanzado, manteniendo la intensidad en todo lo relativo a seguridad y medio ambiente.

Estas líneas de actuación nos han permitido seguir estando presentes y comercializar nuestros más de 400 productos en 95 países en Europa y resto del mundo.

4. ¿Qué está haciendo Repsol en cuanto a temas de sostenibilidad?

Nuestra compañía viene realizando desde hace años un gran esfuerzo y mantiene su compromiso para el futuro a través de iniciativas concretas que contribuyen a limitar los impactos y que se integran en la Estrategia de Carbono y Nuevas Energías de todo el grupo Repsol: reducción directa de las emisiones de gases de efecto invernadero principalmente a través de la mejora de la eficiencia energética de las operaciones productivas; investigación del potencial y demostración de nuevas tecnologías que contribuyen a reducir el impacto sobre el clima de la producción y el uso de la energía, como la captura y almacenamiento de CO₂.

En cuanto a Seguridad y Medio Ambiente exigimos un alto nivel de exigencia en los procesos, instalaciones y servicios, prestando especial atención a la protección de los empleados, contratistas, clientes y al entorno local, y transmitimos este principio de actuación a toda la organización.

5. ¿Cuáles son en su opinión las claves para lograr la eficiencia energética?

Se pueden resumir en tres puntos fundamentales: seguimiento exhaustivo de consumos energéticos por plantas, realizando una clasificación ABC de consumo; aplicación de las últimas mejoras tecnológicas y de proceso efectuando simulaciones dinámicas de flujos de materias y de calor por ordenador; y formación y compromiso de las personas.

6. El lema de Repsol "Inventemos el Futuro" inspira mucho. Y éste y la innovación están muy ligados. ¿Qué significa la innovación para Repsol como grupo?

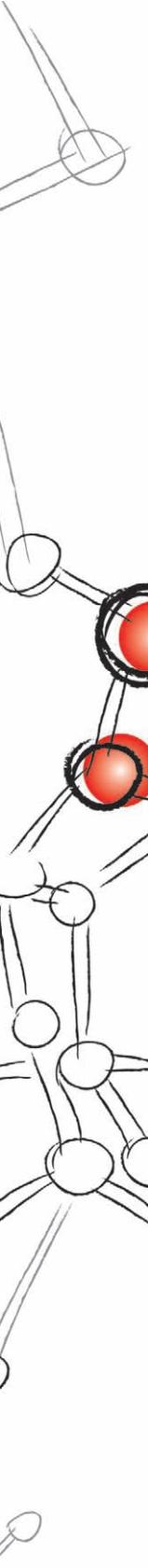
Efectivamente es inspirador y además todos tenemos que reinventarnos si queremos que nuestros negocios mantengan su competitividad. En todo el grupo el cuidado del medio ambiente, la seguridad y la excelencia de la gestión son fundamentales. En Repsol, además, entendemos que la innovación es una herramienta de progreso. Consideramos que la inversión en I+D+i es uno de los factores clave para hacer posible un sistema energético más eficiente, competitivo y sostenible capaz de dar respuesta simultáneamente a un doble reto de nuestro sector: satisfacer una demanda energética creciente, y hacerlo en términos de sostenibilidad, minimizando el impacto sobre el entorno y el clima.

En Repsol, investigamos para conseguir avances tecnológicos que nos permitan crear valor y conocimiento propio, en el ámbito de los procesos de producción y los productos de la compañía. Disponemos del mayor centro de investigación de España, situado en Móstoles (Madrid), con más de 400 técnicos e investigadores que se encargan del desarrollo tecnológico a corto, medio y largo plazo, en la mejora continua de la eficiencia y de la calidad técnica y medioambiental de los procesos y productos. El progreso de un país se mide por su nivel de desarrollo científico y tecnológico. De ahí que la apuesta de Repsol por la I+D+i no sólo supone el punto de partida hacia la excelencia empresarial, sino que además refleja la contribución de la compañía para acercar horizontes que un día fueron inimaginables.

7. ¿Qué significa la innovación para el negocio químico de Repsol?

Como explicaba anteriormente, creemos en la innovación como herramienta de progreso. En el negocio químico de Repsol consideramos clave la orientación al cliente y nuestro compromiso con ellos. Un compromiso que significa acompañarles en su crecimiento probando nuevos productos y nuevas maneras de procesar la materia prima. Nuestros clientes generan inquietudes y nuevas necesidades todos los días y Repsol, a través de nuestro equipo de negocio y nuestra Asistencia Técnica y Desarrollo, está ahí generando ideas, probando, desarrollando y aportando soluciones de valor.

Dentro del negocio químico, hoy contamos con alrededor de 70 personas en el Servicio de Asistencia Técnica y Desarrollo, que como digo, trabajan en el corto y medio plazo. Además, en el Centro de Tecnología de Repsol tenemos 85 personas dedicadas a la investigación e innovación a largo plazo de nuestra área de negocio, con el objetivo de anticiparnos a las nuevas demandas de productos.



entrevistas

En la Química de Repsol presentamos al mercado aproximadamente unos 40 nuevos productos al año. Pero la mayor aportación a la sociedad es que generamos productos que hacen que la vida de las personas sea más confortable, más sostenible y más segura. Estamos presentes en la salud, en el hogar y en el transporte y en el compromiso con la sostenibilidad mediante productos que ahorran combustible y reducen las emisiones de CO₂ como los empleados en el aislamiento de los edificios, en los propios carburantes o en los plásticos que permiten que los vehículos sean cada día más ligeros y más eficientes. Además suministramos materiales nuevos e innovadores para el uso en las nuevas energías renovables.

año
internacional de la
QUÍMICA

LA INNOVACIÓN EN QUÍMICA TIENE QUE SOLUCIONAR MUCHOS RETOS DE NUESTRA SOCIEDAD



Entrevista a
Cristina González

Coordinadora de Innovación de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE)

Cristina González es licenciada en Química y doctora por la Universidad Complutense de Madrid en Química Analítica. Actualmente es coordinadora de Innovación de FEIQUE, gestiona los proyectos y ayudas a la investigación y coordina la Plataforma Tecnológica de Química Sostenible SusChem-España. Asimismo, participó en el Proyecto piloto de evaluación del mercado de resultados de investigación (Red-VALOR). González ha realizado trabajos de investigación en el Instituto Pluridisciplinar-Unidad de Láseres de la Universidad Complutense y es autora de diversas publicaciones relacionadas con la contaminación urbana, en concreto sobre el ozono y etileno por espectroscopia Lidar-Dial.

1. La innovación continúa siendo quizá el factor más versátil y el que produce la retroalimentación para que la ciencia produzca conocimiento ¿Cree que se dan las condiciones óptimas para innovar en España?

El Ministerio de Ciencia e Innovación, con su estrategia estatal de innovación, ha diseñado una serie de instrumentos para lograr que en 2015 ocupemos el puesto que por PIB nos corresponde en materia de innovación y para contribuir al cambio de modelo productivo en España a través del fomento y la creación de estructuras que faciliten el mejor aprovechamiento del conocimiento científico y del desarrollo tecnológico.

Teniendo en cuenta los nuevos instrumentos de los que se dispone, sí que parece el momento óptimo para innovar, pero con el apoyo institucional únicamente no es suficiente, también se precisa el apoyo de las instituciones financieras: la innovación implica un riesgo y no se debe castigar a aquel que decide asumirlo precisamente emprendiendo e innovando.

2. De la mano de las nuevas tecnologías, la química proporcionará nuevos materiales y aplicaciones ¿Qué nos queda por ver?

Sería cuanto menos arriesgado aventurar una respuesta certera pero lo que sí es cierto es que la química ha hecho posible una mejora sustancial de nuestra calidad de vida y que su potencial creativo, puesto de manifiesto a través de la innovación, la investigación y el desarrollo, tendrá ante sí el gran desafío de seguir dando soluciones a muchos de los grandes retos de nuestra sociedad actual y futura como es la creciente demanda energética, el acceso al agua potable, las infraestructuras, las redes sanitarias o el transporte. Desde luego nos queda mucho por ver y sin duda la química, que está en la base de muchas ciencias, seguirá jugando un papel determinante en la satisfacción de estas demandas de una forma sostenible.

3. ¿En qué línea se está trabajando en materia de innovación ambiental en el sector químico?

La química tiene un papel innegable en la protección medioambiental y en la lucha frente al cambio climático. Su contribución a la sostenibilidad medioambiental nace de su capacidad para crear cada vez soluciones más eficientes. De este modo, se ha logrado reducir a un 10% el volumen de emisiones de un vehículo actual respecto a otro de hace 50 años y esta industria ha creado además aislantes capaces de reducir hasta el 80% de los gases de efecto invernadero que emiten nuestras viviendas. Ambas actividades representan la mitad de las emisiones contaminantes del planeta.

Aunque la química está en la base de muchas soluciones a los problemas medioambientales, podríamos destacar los materiales que absorben contaminantes atmosféricos, paneles solares orgánicos, materiales aislantes para casas autogeneradoras de energía (consumo energético 0) o tratamiento de aguas entre una larga lista de innovaciones en las que se está trabajando.

4. Albert Einstein afirmó que “la crisis es la mejor bendición que puede sucederle a las personas y los países, porque trae progresos. La creatividad nace de la angustia, como el día nace de la noche. Es en la crisis donde nace la inventiva, los descubrimientos y las grandes estrategias...” ¿Qué valoración hace al respecto?

Es cierto que en los momentos en los que se dispone de menores recursos, estos se deben optimizar por lo que el ingenio se agudiza, aumentando de esta manera la creatividad y la inventiva como mencionaba Albert Einstein. Y esa máxima de hacer más con menos es desde luego la filosofía de base de la Química Sostenible.

5. ¿En qué línea se está trabajando en este sentido desde las empresas asociadas a Feique?

Desde nuestras empresas se trabaja de manera coordinada siguiendo distintas iniciativas europeas, como las European Innovation Partnerships. Para afrontar la actual situación económica desde FEIQUE se apuesta por la internacionalización y la innovación. En este sentido, merece la pena destacar el Proyecto Iberquimia y BIOCHEM.

Iberquimia pretende fomentar y apoyar la realización de proyectos de I+D+i entre empresas del sector químico iberoamericano, mientras que BIOCHEM pretende desarrollar una serie de herramientas que favorezcan el acceso a la innovación a las pymes del sector biotecnológico.

Por último, en los últimos meses venimos desarrollando una serie de iniciativas para favorecer el acceso a la financiación. El acceso a la financiación pública actualmente es complicado para las empresas, en especial para las pymes, pero no es la única fuente disponible: los inversores privados son una excelente oportunidad para promover proyectos de empresas de nueva creación o con elevado potencial de crecimiento.

6. ¿Podría describirnos el Proyecto Biochem?

BIOCHEM es un proyecto co-financiado por la Comisión Europea para apoyar a las empresas que deseen acceder al creciente mercado de productos químicos de base biotecnológica. Pretende desarrollar una serie de herramientas nuevas y a medida que permitan prestar apoyo técnico y empresa-

rial, particularmente a las pymes, para reducir las barreras a la innovación en el mercado de la biotecnología industrial. Una vez desarrolladas, se evaluarán a través de un proceso acelerador a nivel europeo, que seleccione pymes con elevado potencial del sector de los productos de origen biológico y las apoye en todo el proceso: desde la identificación de la idea hasta el desarrollo del plan de negocio, incluyendo la identificación de socios empresariales internacionales adecuados, realización de prueba de concepto hasta la búsqueda de financiación e introducción en el mercado.

7. ¿Cómo fomentar la innovación en el terreno de la biotecnología industrial?

Una opción es mediante la innovación abierta. Una única empresa no puede abordar todos los retos que se le plantean, mientras que si lo hace de manera colaborativa, tiene más oportunidades. No obstante, la innovación abierta no es algo evidente. Las empresas están acostumbradas a cooperar y trabajar juntas para proyectos de I+D, no tanto para proyectos de innovación ya que es algo que a la larga va a reportar beneficios a la empresa y por tanto a priori es algo difícil de asimilar.

FEIQUE participa en este proyecto como uno de los socios españoles del proyecto, como representante legal de la Plataforma Tecnológica Española SusChem-España, que pretende fomentar la I+D+i en las áreas de química sostenible y biotecnología industrial.

8. ¿Con qué conjunto de herramientas empresariales cuenta Biochem?

La primera herramienta desarrollada por el proyecto es una plataforma asociativa (online partnering platform) que permite a todo aquel que se registre crear un perfil de su entidad, buscar socios estratégicamente potenciales -ya sea para nuevos negocios o para nuevos proyectos-, concertar encuentros bilaterales en eventos, crear una red de contactos, información sobre instituciones dedicadas al sector, etc.

La siguiente herramienta desarrollada, y ya en marcha, es un cuestionario online de evaluación de oportunidades (Opportunity Assessment Tool) que permite mediante su cumplimentación la obtención de un informe que da a una idea del estado de la empresa, sobre sus fortalezas y debilidades en el marco de la biotecnología industrial y de los bioproductos. Dicho informe proporciona información sobre aspectos estratégicos clave para la empresa como son: Propiedad Intelectual, Planes de Negocio, Disponibilidad para innovar, oportunidades de financiación (pública y/o privada), Diseño Sostenible.

Otras, son herramientas ligadas a los planes empresariales de las empresas, especialmente pymes, tales como metodologías de análisis de ciclo de vida, evaluación de los planes de negocio, metodologías para desarrollar e implementar una estrategia empresarial adecuada.

El proyecto cuenta con un presupuesto global de 4.245.959€

9. ¿En qué consiste Europe Innova?

Europe INNOVA es una iniciativa de la Dirección General de Industria y Empresa de la Comisión Europea, que pretende convertirse en el laboratorio para el desarrollo y ensayo de nuevas herramientas e instrumentos que apoyan a la innovación con el objetivo de apoyar a las empresas innovado-

ras a seguir siéndolo más y más rápido. Pone en contacto a entidades públicas y privadas de apoyo a la innovación, tales como agencias de innovación, oficinas de transferencia de tecnología, incubadoras, organismos financiadores y agrupaciones empresariales, entre otros.

10. ¿Qué grado de innovación presentan las empresas químicas españolas respecto a países como Alemania o Estados Unidos, entre otros?

El sector químico español es el primer inversor industrial en I+D+i, al acumular el 26% de todos los recursos destinados en España a esta área. Asimismo, 1 de cada 5 investigadores del sector privado trabaja en una empresa del sector químico. Sin embargo si nos comparamos con otros países aún hay margen para mejorar, especialmente si comparamos a nivel de solicitudes de patentes. Europa, en su conjunto es líder en solicitudes de patentes en química (considerando los campos de Química Industrial, polímeros y Química Orgánica Pura y Aplicada), con más de un 40% de solicitudes de patentes. Sin embargo, si se observa a nivel individual de países, las solicitudes de patente de España sólo representan un 4% de las solicitudes de patente de EEUU y un 6% de las solicitudes alemanas.

EL SECTOR QUÍMICO ES UNO DE LOS QUE MAYOR RESISTENCIA HA PLANTADO A LA CRISIS



Entrevista a

Luis Serrano

Presidente de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE)

El sector químico es uno de los pilares económicos e innovadores de nuestro país en el que se asienta casi el 11% del Producto Industrial Bruto y una cuarta parte de la inversión que la industria en su conjunto destina a I+D+i. Asimismo, 1 de cada 5 investigadores del sector privado trabaja en una empresa del sector químico. Por otra parte, en el plano de las cifras puramente económicas y de crecimiento, el sector es uno de los que presenta mejores perspectivas que contrastan con el estancamiento actual de la mayor parte de los sectores. A pesar de que las cifras avalan una positiva evolución, Luis Serrano, elegido Presidente de la patronal química el pasado 19 de octubre, aboga por la prudencia teniendo en cuenta la fragilidad que aún destila el mercado interior.

A continuación nos cuenta las claves del crecimiento de la industria química española y los principales retos a los que se enfrenta para garantizar su futuro.

1. El Sector químico presentó en 2010 unas perspectivas de crecimiento positivas apoyadas en una rápida recuperación de la cifra de negocio y de las exportaciones ¿pero cuando prevé que se alcance los niveles de crecimiento productivo de 2007, anteriores a la crisis?

Efectivamente, aunque en 2010 nuestra producción creció cerca del 4% y en 2011 se prevé que lo haga el 3%, aun habría que recuperar cuatro puntos en 2012 para situarnos en cifras comparables a las de 2007, anteriores a la fuerte recesión que hemos y estamos sufriendo todavía. Por este motivo, la recuperación de los cerca de 30.000 puestos de trabajo –el 15% del total- que se perdieron durante la crisis se va a ver ralentizada.

Pese a ello, el hecho de estar creciendo ya es un dato positivo, especialmente en magnitudes como la cifra de negocios, que en 2011 podría alcanzar los 55.000 millones de Euros, que supone un crecimiento del 15% respecto a las ventas registradas en 2009. El sector creció previsiblemente en 2010 –a falta de cierre del ejercicio- el doble de la media industria en España y ahora mismo se puede decir que es uno de los que mayor resistencia ha plantado a la crisis.

2. ¿En qué factores se ha basado este crecimiento?

Se ha fundamentado sobre todo en el alto nivel de internacionalización del sector y en su capacidad de acceso a mercados exteriores ante el importante retroceso que padecen tanto el consumo como la demanda interna. A lo largo de 2010 el sector ha experimentado un significativo crecimiento de las exportaciones que estimamos alcanzará el 17,4, lo que elevaría la cifra de ventas en el exterior a 23.100 millones de Euros. 2011 continuará con un ritmo igualmente destacado, previéndose un incremento del 16,8% hasta los 27.000 Millones de Euros.

Pero a pesar de este hecho incuestionable, conviene ser escrupulosamente prudentes ya que a pesar de la solidez, todavía observamos el futuro con suma preocupación ya que nuestro país sigue mostrando relativa debilidad respecto a otros de nuestro entorno. Además, ciertas políticas tanto en el ámbito nacional como comunitario no ayudan precisamente a activar nuestra competitividad.

3. ¿Se refiere a la política de lucha contra el cambio climático?

No a la política en concreto, que apoyamos, sino a los excesos que algunos pretenden abordar ahora defendiendo un compromiso unilateral de la Unión Europea para reducir el 30% de nuestras emisiones en lugar del 20% que habíamos adoptado no sin dificultades y sabiendo que ya iba a tener un importante coste competitivo. Si esto sucede, Europa no sólo no saldrá de la crisis, sino que la crisis se concentrará en nuestro continente mientras las inversiones, las fábricas y su empleo se van trasladando a otras zonas.

En la última década todos los sectores industriales hemos sufrido una política europea que ha ido limando nuestra competitividad, mayoritariamente bajo la premisa medioambiental. Lo cierto es que a nuestro sector le han afectado más de 1.800 piezas o actos legislativos de la UE desde 1990, lo que ni es normal ni puede seguir pasando. Estamos sometidos a normas cambiantes que se modifican cada año y que impiden tener la mínima seguridad jurídica de que lo que hoy es válido también lo será el próximo año.

4. ¿Qué otros factores podrían obstaculizar el crecimiento del sector a corto y medio plazo?

Además del estancamiento del consumo y de la demanda interna ya mencionados, hay que tener en cuenta que la fortaleza del Euro frente al dólar está desacelerando la capacidad exportadora del sector por lo que sería necesario invertir esta tendencia para alcanzar el crecimiento exportador de en torno al 17% que se para 2011. Si a ello se suma la falta de recuperación de la economía española y el riesgo de que la Unión Europea continúe impulsando medidas que perjudiquen a los sectores industriales en toda Europa, las previsiones de crecimiento a medio-largo plazo no pueden garantizarse.

5. ¿De qué manera contribuye el sector químico al Desarrollo Sostenible?

La verdadera capacidad del sector químico no reside únicamente en la mejora constante de sus propios procesos productivos, sino en desarrollar productos y tecnologías que permitan al resto de actividades económicas y humanas reducir su impacto en el medio ambiente. En este sentido, el sector constituyó hace ya 6 años la Plataforma Tecnológica de química Sostenible, dedicada a fomentar la innovación en tres áreas fundamentales para el futuro: nanotecnología y tecnología de materiales; biotecnología industrial; y diseño de nuevas reacciones y procesos.

La química hace posible la reducción de emisiones en las viviendas gracias a los materiales aislantes capaces de reducir hasta el 80% del consumo. También, gracias a la química un automóvil emite hoy el 10% de los contaminantes que emitía en 1950. Y si hoy, por ejemplo, podemos aprovechar las energías renovables, también es gracias a la química, sin ir más lejos.

Además, el químico es el único sector que dispone de un Programa Global para la mejora continua del medio ambiente y la seguridad, denominado Responsible Care, que ya se aplica en 54 países y

que ha sido reconocido por la ONU por su contribución al Desarrollo Sostenible. Desde su aplicación en 1993 se han reducido un 83% los vertidos y un 63% las emisiones. La industria química, con más de 450 millones de euros anuales (el 20% del total industrial español), es también el mayor inversor en protección del medio ambiente.

6. ¿Cómo ayuda la Plataforma a las pymes y grandes empresas en ese apoyo a la innovación que menciona?

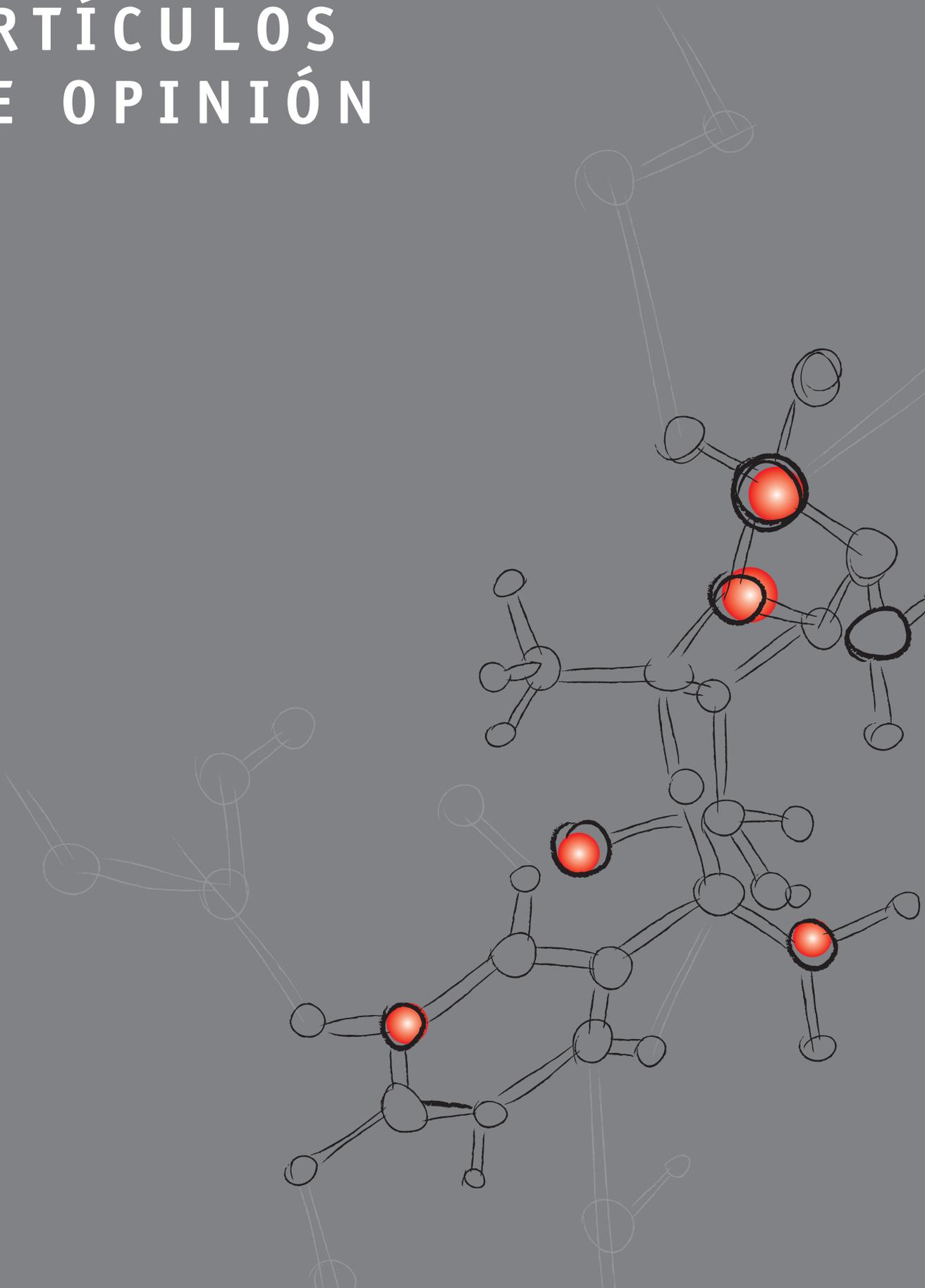
Desde la Plataforma se promueve el uso de nuevas tecnologías y servicios de química sostenible, labor especialmente necesaria entre las pymes ya que éstas tienen habitualmente una menor capacidad y recursos propios para poner en práctica la I+D+i. Por ello, desde la Plataforma se estimula y favorece de forma continua las colaboraciones con centros públicos de investigación, universidades y centros tecnológicos mediante la realización de Seminarios y Jornadas Técnicas de interés para las empresas del sector con el objetivo de conseguir compañías tecnológicamente más avanzadas, y eficientes para hacer frente a la fuerte competitividad que existe ahora mismo en el mercado internacional.

7. ¿Cómo afronta el sector la declaración de 2011 como Año Internacional de la Química?

Muy positivamente. La base de esta conmemoración es la consideración de que la química es una ciencia capaz de dar solución a los grandes retos de la Humanidad gracias, por otro lado, a una herramienta fundamental para su desarrollo industrial como es la investigación para seguir innovando. Lo hemos hecho a lo largo de nuestra historia y seguiremos siendo el protagonista, porque al final, átomos y moléculas constituyen la herramienta esencial del hombre.

El programa de actividades es muy ambicioso y espero que ello permita seguir ampliando el conocimiento y reconocimiento hacia la química. Carlos Negro, como presidente del Foro Química y Sociedad, está realizando una labor encomiable y coordinando iniciativas que son vitales incluso para el futuro de nuestra industria en España.

ARTÍCULOS DE OPINIÓN



2011, EL AÑO INTERNACIONAL DE LA QUÍMICA



Carlos Negro

Presidente del Foro Química y Sociedad

Bajo el lema *Chemistry: our life, our future* (Química: nuestra vida, nuestro futuro), 2011 ha acuñado la celebración de una ciencia fundamental como es la Química en todo el mundo. UNESCO y la Asamblea General de Naciones Unidas proclamaron 2011 como el Año Internacional de la Química para dar a conocer la indispensable contribución de esta ciencia a la mejora de la calidad de vida y el bienestar de la Humanidad.

Los objetivos de esta celebración no son otros que incrementar la apreciación pública de la Química como herramienta fundamental para satisfacer las necesidades de la sociedad, promover el interés por la Química entre los jóvenes, y generar entusiasmo por el potencial de creatividad que la Química desbordará para dar solución a muchos de los grandes retos de la Humanidad.

La conmemoración enfatiza la contribución de la química como ciencia esencial para mejorar la sostenibilidad de nuestros modos de vida y para resolver los problemas globales y esenciales de la Humanidad, como la alimentación, el agua, la salud, la energía o el transporte. 2011 conmemora asimismo el centenario del Premio Nobel de Química otorgado a Marie Curie, y de la Fundación de la Asociación Internacional de Sociedades Químicas.

Por este motivo, durante 2011 se celebrarán actividades en todo el mundo para resaltar la importancia de la química en el sostenimiento de los recursos naturales. En España, el Foro Química y Sociedad, la entidad que agrupa desde 2005 a las principales organizaciones que de un modo u otro trabajan por la química, es la organización que está liderando esta conmemoración para lo cual ha desarrollado un conjunto de actividades e iniciativas para hacer visible las numerosas aplicaciones de la química que han mejorado nuestra vida en todo sus aspectos, y también señalar algunas de las innovaciones y desarrollos que pronto nos ayudaran a vivir una vida mejor y a crear un mundo más sostenible.

El apoyo expreso de SAR El Príncipe de Asturias, el del Vicepresidente primero del Gobierno, Alfredo Pérez-Rubalcaba, de de los ministros Ángel Gabilondo, Miguel Sebastián y Cristina Garmendia, o el del Congreso de los Diputados expresado a través de la aprobación de una proposición no de Ley presentada por el diputado socialista Guillermo Bernabéu, suponen sólo un mínimo ejemplo del extenso apoyo institucional que esta ciencia y su industria han recibido en éste, su año conmemorativo.

El pasado 8 de febrero tuvo lugar en la sede del CSIC el acto inaugural del Año Internacional de la Química en España, donde personalidades del ámbito político e institucional, académico e investigador coincidieron, por encima de cualquier otro discurso, en otorgar un merecido y justo reconocimiento a la química y su industria haciendo apología de los importantísimas aportaciones y avances que esta ciencia ha proporcionado.

A lo largo de la Historia, la Humanidad ha luchado constantemente por sobrevivir y mejorar su calidad de vida y fueron los grandes científicos de los siglos XVIII y XIX los que sentaron las bases de la que habría de ser la ciencia que diera respuesta a las necesidades de las personas: la Química. Gracias a ellos durante el siglo XX se inició un desarrollo espectacular de esta ciencia que permitió incrementar progresivamente la esperanza media de vida hasta duplicarla e incluso alcanzar los 80 años en los países más avanzados. Gracias a la contribución de la química, el agua se hizo potable, aparecieron como la potabilización del agua, los medicamentos, antibióticos y vacunas, se mejoraron las condiciones de higiene y se multiplicó el rendimiento de los cultivos y por tanto la disponibilidad de alimentos. La química también hace posible la existencia de los automóviles, y sin ella el hombre no hubiera podido siquiera soñar en llegar al espacio o conocer la informática y las telecomunicaciones.

Pero quizás lo más importante es que esta ciencia, junto a la tenacidad y dedicación de muchos investigadores y profesionales químicos de ayer, de hoy y de mañana, está abocada a seguir buscando dentro de su caja de sorpresas las soluciones a los grandes retos actuales o que estén por venir. Cuando a mediados de este siglo alcancemos una población de 9.000 millones de habitantes, necesitaremos multiplicar la producción de energía, alimentos o agua potable; necesitaremos infraestructuras, redes sanitarias y modos de transporte capaces de atender las demandas del ser humano.

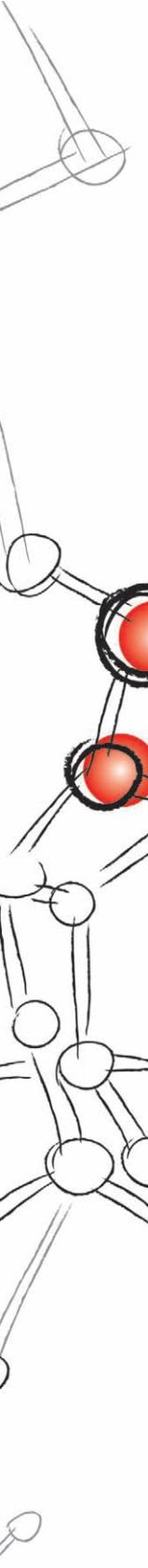
Pero además, y quizás sea el condicionante más importante, sólo disponemos de un único Planeta para obtener los recursos necesarios para atender a las demandas de una creciente población por lo que además de todos estos retos, la química es y seguirá siendo un propulsor fundamental en la protección medioambiental y en la lucha frente al cambio climático con la aportación de numerosas y fundamentales soluciones para preservar nuestro entorno.

La química se encuentra además en la base de muchas otras ciencias y no podemos olvidar tampoco que la propia industria química suministra productos a todos los sectores de la economía. De esta forma, el abanico de aplicaciones que desparrama diariamente la química a lo largo y ancho del planeta son absolutamente incalculables permitiendo prácticamente afirmar que la química está omnipresente en nuestra sociedad actual. De ahí que este sector industrial sea también un motor económico de primer orden.

Por todo ello y muchos más argumentos imposibles de resumir en unas pocas palabras, el Año Internacional de la Química se erige en un ejercicio necesario de reconocimiento y memoria conjunta que ponga en valor la capacidad innovadora y de creativa desplegada y demostrada por esta ciencia.

Las nueve organizaciones que conformamos el Foro Química y Sociedad sabemos que España está dotada del talento necesario para ser actor protagonista en el desarrollo de la química, y por ello creemos que es indispensable reconocer además visiblemente a aquellas personas que son capaces de generar, con su trabajo, el reconocimiento a todo un país. Por este motivo, el Foro ha constituido la Medalla de Oro a la investigación e innovación en química 2001-2010, que tiene el objetivo de premiar la más brillante trayectoria y el trabajo por el futuro de la química durante la última década. Y aunque son muchos los acreedores de este reconocimiento, ha sido Avelino Corma, el científico español más citado en la literatura científica internacional, autor de más de 700 publicaciones y más de 150 patentes internacionales quien ha recibido este galardón.

En toda labor investigadora subyace siempre la urgencia, y cómo no el compromiso, por descubrir nuevos caminos por los que la sociedad pueda caminar más y mejor, por ello no nos podemos cansar ni este año ni nunca de perseverar también en el esfuerzo por que la sociedad adquiera consciencia de los vínculos existentes entre la química y los desarrollos que nos ayudan a mejorar nuestra calidad de

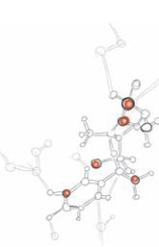


artículos de opinión

vida. Precisamente, es éste uno de los objetivos prioritarios que impulsan la labor diaria del Foro Química y Sociedad.

Sin duda, será la química, un área en la que nuestro país es un referente internacional a escala científica, profesional, empresarial y académica, la que permitirá ofrecer con el apoyo del conjunto de la sociedad y de las autoridades, las respuestas innovadoras que nuestro futuro necesita.

año
internacional de la
QUÍMICA



LA HORA DE LOS QUÍMICOS



Bernardo Herradón

Instituto de Química Orgánica. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

El pasado día 8 de febrero se celebró en la sede central del CSIC la inauguración del Año Internacional de la Química (AIQ) en España, organizado por el Foro Química y Sociedad. El acto fue un éxito de público con asistencia masiva (unas 600 personas), que abarrotaban el salón de actos y otras dos salas adicionales; con muchos amigos y colegas que viajaron desde todas las regiones españolas. El acto, presentado por el Dr. Jaime Pérez del Val (CSIC), contó con 10 ponentes.

A continuación destaco algunos aspectos de las intervenciones de cada ponente. Las palabras o ideas expresadas por los intervinientes en el acto están en cursiva. El resto son aportaciones del autor de este artículo.

Rafael Rodrigo, presidente del CSIC, abrió el turno de intervenciones, destacando “la modestia de los químicos”. Totalmente de acuerdo con esta afirmación y refleja un poco el carácter “apocado” que los químicos hemos tenido frente a colegas de áreas fronterizas como la física o la biología, lo que ha llevado a muchos químicos a no calificarse como tales y preferir disfrazarse como “científicos de materiales” o “biomédicos”. Espero que este AIQ sirva para sacar el orgullo de “ser químico”. Esta “modestia de los químicos” tiene serias implicaciones en aspectos como la financiación (normalmente los químicos pedimos poco dinero) o las becas concedidas a grupos de químicos (en proporción con el tamaño del colectivo). Esta situación es injusta, especialmente si tenemos en cuenta la posición relativa de la química española en el concierto internacional, como ya se ha comentado en este sitio [web](#). El Dr. Rodrigo recordó la relevancia de los químicos en la gestión del CSIC, dónde ha habido siete presidentes químicos (Lora-Tamayo, Gutierrez-Rios, Primo-Yúfera, Elguero, Mato, Nombela, y Martínez). Este recordatorio no está mal, pero los tres últimos, aunque licenciados en química o bioquímica, han realizado sus investigaciones en biología (lo que demuestra que la formación en química permite trabajar en muchas áreas, uno de los puntos fuertes de la química).

El Dr. Ángel Gabilondo, ministro de Educación, destacó el papel de la química en la sostenibilidad de nuestro planeta e hizo hincapié en la necesidad de realizar tareas de divulgación. Este comentario fue muy gratamente acogido por el que esto escribe, que está convencido de que los científicos españoles tenemos que contribuir a incrementar la Cultura Científica de nuestros conciudadanos. Aunque este comentario del ministro fue muy pertinente, habría que pedir que en las evaluaciones de concursos de promoción, becas, proyectos, etc., se valore la dedicación a la Cultura Científica. Además, debería haber más financiación para estas actividades (la tercera faceta del trabajo del científico, junto a la investigación y la formación). El Dr. Gabilondo informó que el 96% de los doctores tienen empleo. Este dato refleja que la formación más completa es imprescindible para el éxito profesional y debería animar a todos los interesados a hacer una tesis doctoral; pero... para ello tendría que haber más financiación para becas. En mi opinión, cualquier estudiante con buen expediente académico (a fijar por las autoridades competentes) que quisiera hacer la tesis doctoral, debería tener beca para hacer la tesis. Esto es cuestión de dinero, pero si se echan cuentas, no es una cantidad desorbitada y tendre-

mos un país con personas mucho más preparadas. El Dr. Gabilondo terminó su intervención afirmando que “el éxito es un compuesto químico”.

El Dr. Luis Oro, presidente de la Asociación Europea de Ciencias Químicas y Moleculares, destacó el buen momento de la química, aportando datos científicos y empresariales; aunque se quejó de la poca dedicación a la química en los estudios de secundaria en España y la falta de laboratorios de prácticas.

A continuación, D. Alberto Lafuente, presidente de Correos y Telégrafos, presentó el sello que Correos ha dedicado al AIQ con un sello de 0’35€, en el que se ha usado una imagen de Marie Curie tomada durante su visita a Madrid en 1931. El sello se puede ver [aquí](#).

El Dr. Reyes Aparicio, presidente de la Conferencia Española de Decanos de Química, hizo un repaso de las múltiples aportaciones de la química a la historia de la humanidad, destacando el papel que juega en nuestra salud, en nuestros alimentos y en la potabilización de agua; siendo la principal responsable de la alta esperanza de vida de la que disfrutamos.

El Dr. Nazario Martín, presidente de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ), informó de que la RESQ agrupa a 4.000 investigadores y docentes y desde allí se quiere transmitir a los ciudadanos que la ciencia está relacionada con el bienestar. Posteriormente, pidió un pacto de estado por la ciencia que implique a políticos y ciudadanos. Recordó la importancia de la inversión adecuada en ciencia, que actualmente está amenazada por la crisis. Acabó su intervención recordando a Marie Curie, como un símbolo de la ciencia y del papel de las mujeres. Es indudable que la intervención del Dr. Martín referente a la necesidad de inversión en ciencia es compartida por todos los científicos; ahora tenemos que convencer a la ciudadanía de que apoyen esta solicitud. Para conseguir esto, tenemos que hacer mucho trabajo de difusión y divulgación de la ciencia.

El Dr. Carlos Negro, presidente del Foro Química y Sociedad, recordó el papel de la química como ciencia creativa que contribuye a la sostenibilidad de la sociedad. Informó de la composición del papel del Foro Química y Sociedad y sus objetivos ([enlace web](#) al Foro Química y Sociedad, Foro QyS). El Dr. Negro destacó el papel de las distintas organizaciones miembros del Foro QyS, remarcando el papel de las empresas químicas (primera industria española en inversión en I+D y segunda en exportaciones y sostenibilidad). Terminó su intervención anunciando la concesión de la Medalla de Oro de la Década a la Investigación e Innovación Química 2001-2010 a Avelino Corma, el científico español más citado y uno de los 60 químicos más citados del mundo. Sin duda alguna, un galardón muy merecido; que ojala se complete con la concesión del Premio Príncipe de Asturias, que serviría para reconocer la excelente labor del Dr. Corma y, en su figura, la de la química española.

La breve intervención del Dr. Corma fue para agradecer a todas las personas cercanas durante su carrera. También solicitó suficiente financiación para investigar y aconsejó la creación de grupos con suficiente masa crítica, bien estructurados e interdisciplinarios. Reflexiones muy acertadas, que ponen de manifiesto la fragmentación de la investigación española.

Durante el acto se proyectaron dos videos cortos que muestran el impacto de la química en nuestras vidas y en la sociedad. Los videos elaborados por el **CSIC** y por la **Asociación Petroquímica Europea** están enlazados en los nombres de las instituciones.

La Dra. Cristina Garmendia, ministra de Ciencia e Innovación (MICINN), recordó el papel de Proust en el desarrollo de la química del siglo XIX (ley de las proporciones definidas), que elaboró durante su estancia en España, “contratado” por la corona española para ayudar en la innovación científica de la época.

ca. Hizo mención a la crisis que repitió, una vez más, no está afectando al Plan Nacional de Investigación y a las becas. Terminó su intervención haciendo hincapié en la necesidad de transmitir la importancia de la ciencia a la sociedad (una oportunidad para el AIQ), animó a los investigadores a transferir el conocimiento a través de patentes y colaboraciones con la industria y a la difusión pública de la ciencia. Aparte de la referencia a Proust (y Berzelius, al que también mencionó), la intervención de la Dra. Garmendia fue la habitual en las últimas declaraciones de altos responsables del MICINN. Los científicos españoles quisieramos creer que no existen recortes por la crisis, pero la realidad es que en algunas partidas (por ejemplo, en el presupuesto del CSIC) las rebajas han sido considerables. Como en el comentario a la intervención del Dr. Gabilondo, a muchos nos gustaría que se apoyen y valoren las tareas relacionadas con la Cultura Científica.

Cerró el acto, el Dr. Pérez-Rubalcaba, vicepresidente primero del Gobierno, que habló como “el único químico y ministro en la sala”. Empezó su intervención diciendo que los conceptos químicos (cinética/termodinámica) sirven para explicar los hechos y conflictos políticos y luego describió su pasión por la química, que le acompaña todo el día (el sistema periódico, su taza con el símbolo del litio, etc.). Tuvo un recuerdo (merecido) a Miguel Antonio Catalán, elogios al Dr. Corma y reconocimiento al papel de las mujeres en química. Afirmó que los “químicos somos demasiado humanos” (en comparación con los físicos, por ejemplo), opinión que comparto. Terminó con una frase a Antonio Muñoz-Molina: “Basta recostarse en el sillón del dentista para que se le cure a uno cualquier nostalgia de paraísos pretecnológicos perdidos. Cualquiera tiempo pasado anterior a la anestesia fue pavoroso”. Es suficiente con recordar que la anestesia está basada en compuestos químicos.

En definitiva, un acto muy entrañable con el que los químicos debemos estar contentos de lo que allí se dijo y quién lo dijo; y podemos estar orgullosos de nuestra ciencia y profesión. Felicidades al Foro Química y Sociedad y al CSIC por la organización del evento.

Como complemento al acto y dentro de las actividades del AIQ, el CSIC ha preparado una exposición itinerante (de momento, instalada en el vestíbulo de la sede central del CSIC) y una página web (www.quimica2011.es). Os invitamos a visitarlas y a aportar lo que consideréis conveniente a la web.

EL SECTOR QUÍMICO Y SU SÓLIDO CAMINO HACIA LA RECUPERACIÓN



Luis Serrano

Presidente de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE)

A pesar de que la economía española no ha mostrado todavía signos de recuperación estable, el sector químico ha iniciado un sólido camino de recuperación que empezó a gestarse en 2010, año en el que cerró con un crecimiento productivo del 6,2% y un incremento de su cifra de negocios del 11,4% respecto a 2009.

Tras la sucesiva caída de la actividad del sector en 2008 y 2009, periodo en el que acumuló un descenso de la producción del 11,1%, 2010 registró en general un crecimiento sólido de la actividad productiva lo que previsiblemente permitirá completar en 2011 la recuperación de los niveles productivos previos a la crisis internacional. Este dato contrasta con el registrado por el conjunto de la industria española, que si bien culminó 2010 con un ligero crecimiento del 0,9% todavía acumula una caída productiva cercana al 20% respecto a 2007.

En cuanto a la cifra de negocios, las ventas alcanzaron los 53.169 millones de euros en 2010, registrando una evolución positiva del 11,4%. Este crecimiento se ha visto muy influido por el impacto del precio del crudo en las materias primas de origen petrolífero, especialmente en el ámbito de la Química Básica, cuya cifra de negocios creció por encima del 25%.

El principal factor que está impulsando la recuperación de este sector estratégico está siendo el alto nivel de internacionalización del sector químico español y su capacidad de acceso a mercados exteriores. Han sido por tanto las exportaciones, que tras un crecimiento en 2010 del 17% han alcanzado su máximo histórico, el principal punto de apoyo con el que ha contado esta industria.

Así, actualmente casi la mitad de la producción química española, cuyo valor asciende a 25.000 millones de euros, se destina a mercados externos fruto de la creciente demanda de los principales países-cliente de la producción química española.

Pese a estos resultados que superan los máximos logrados con anterioridad a la crisis y muestran una notable solidez del sector químico español, todavía hay parámetros tan importantes como el empleo que continúa prácticamente en el mismo nivel de estancamiento. En 2010 el empleo tan sólo registró un mínimo crecimiento del 0,5%, una recuperación que resulta insuficiente y preocupante si tenemos en cuenta que en 2009 se perdieron nada menos que 25.000 puestos de trabajo directos en el sector químico.

Para recuperar el empleo será necesario generar nuevas inversiones productivas, preferentemente en aquellos sectores industriales que por su capacidad de penetración en mercados exteriores y su mayor competitividad internacional no dependan de forma exclusiva del consumo y la demanda interna.

Paralelamente, en cuanto al número de empresas la crisis ha acelerado los procesos de concentración que se vienen produciendo desde mediados de los 90 tanto entre las Pymes como en las grandes

empresas, como consecuencia de la especialización progresiva de las empresas en sus áreas de mercado de liderazgo o en la búsqueda de acceso a nuevos mercados geográficos.

El estancamiento sufrido por España durante la crisis, mucho más acusado que en nuestros países vecinos, pone en evidencia además la necesidad de incrementar la participación industrial en el conjunto de su PIB, especialmente la proveniente de aquellos sectores más competitivos a escala internacional.

Las políticas comunitarias, que han incrementado abusivamente la presión legislativa sobre la industria (desde 1990 y sólo en el caso de la industria química se han generado más de 1.800 normas referidas al ámbito de la seguridad y el medio ambiente) no han colaborado precisamente en la labor de fortalecer la competitividad industrial. Muy al contrario, se han creado enormes dificultades para atraer inversiones productivas en toda Europa debido a la inseguridad jurídica que supone la adaptación a una nueva norma cada cuatro días, o al impacto en los resultados de las empresas de las múltiples tasas y figuras impositivas derivadas del afán recaudatorio del ejecutivo comunitario.

En este sentido, resulta vital que la Unión Europea acelere los procesos de simplificación, reducción de cargas, flexibilización y mejora de eficacia de la normativa iniciados (*smart regulation*) y que entiendan que Europa es el área económica del mundo en la que se produce con mejores estándares de calidad, seguridad y protección ambiental, y que el asedio al que se está viendo sometido la industria llevará inevitablemente, a largo plazo, a convertir a la Unión Europea en una economía de servicios (al servicio de los países productores), y desterrará la innovación y la riqueza y empleo estables que genera su actividad.

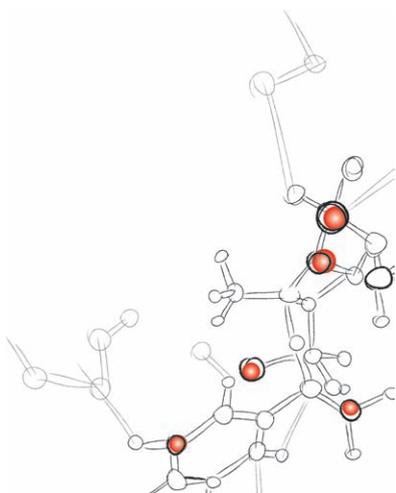
Pero además de este cambio de paradigma por parte de las políticas de las Autoridades Comunitarias, en España se deberían adoptar también medidas propias orientadas a mejorar la competitividad de los sectores industriales –sobre todo de los más internacionalizados-. Asimismo, y no menos importante, deberían adoptarse las políticas adecuadas para potenciar la entrada de inversiones productivas que ofrezcan algo de oxígeno tanto a la economía como en el empleo.

Con respecto a la Innovación, el sector químico es el mayor inversor en I+D+i de la industria española al acumular el 26% del conjunto de recursos destinados a estas áreas y el 20% de los investigadores contratados en las empresas del sector privado.

Además, hay que destacar que en el ámbito concreto de la química y las ciencias de la vida, en España se están generando importantes innovaciones y aplicaciones que pueden tener éxito en el mercado internacional, muchas veces generadas por pymes que precisan de incentivos o apoyos financieros.

Al margen de estos aspectos, existen otros factores también fundamentales para la atracción de inversiones como es el desarrollo de diferentes infraestructuras y servicios de transporte de mercancías por ferrocarril, que en España precisa todavía de amplio desarrollo o la creación de un mix energético que tenga mayor garantía de suministro en condiciones suficientemente competitivas respecto a los países de nuestro entorno.

En definitiva, la recuperación de la economía española de forma sólida y sostenible en el tiempo sólo será posible si se priorizan políticas orientadas a mejorar las condiciones de competitividad de la industria implantada en España y a atraer nuevas inversiones, lo que precisa de un marco normativo que otorgue suficiente seguridad jurídica y no castigue la actividad industrial, el establecimiento de instrumentos que faciliten el acceso de nuestros productos y los resultados de I+D+i a mercados exteriores, el desarrollo de infraestructuras y servicios de transporte de mercancías por ferrocarril, y un modelo energético más eficaz y competitivo.



m+d

a ñ o

internacional de la

QUÍMICA

*Recopilación de entrevistas y artículos de opinión
publicados en m+d con motivo de la
conmemoración del Año Internacional de la Química*

Coordinadores

José de la Sota Rius
Consuelo Serrano Murias

Agradecimientos

Esmeralda Honrubia Moreno (FEIQUE)