



# CHEMICAL NEWS



APUESTA POR LA INTERNACIONALIZACIÓN  
EL ENCUENTRO DE LA QUÍMICA APLICADA  
DEL MEDITERRÁNEO SE PROMOCIONA EN ÁFRICA

*pág. 02*

EL GERMANY TRADE & INVEST  
ESTARÁ EN EXPOQUÍMIA PARA  
CONOCER SU NUEVA ORIENTACIÓN

*pág. 04*

TERCERA EDICIÓN DEL FORUM SUSCHEM  
INNOVACIÓN EN QUÍMICA SOSTENIBLE  
PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR Y COMPETITIVA

*pág. 07*

FÓRMULA WICAP

*pág. 21*

EXPOQUIMIA

**ENTREVISTA A MARIA JOSÉ GONZÁLEZ**

*pág. 08*

**JORNADA FUNDACIÓN ICIL**

*pág. 11*

**JORNADAS: MANTENIMIENTO Y ADECGUA**

*pág. 13*

EQUIPLAST

**ENTREVISTA A JORDI MIRÓ (MIRCAN)**

*pág. 14*

**ENTREVISTA A TIAGO COELHO (AGI)**

*pág. 15*

**CONGRESO NANOTEC**

*pág. 16*

EUROSURFAS

**INFORME SECTOR PINTURAS Y BARNICES**

*pág. 18*

**ENTREVISTA A JOSEP VILAR  
(CONGRESO EUROCAR)**

*pág. 19*

APUESTA POR LA INTERNACIONALIZACIÓN

# El Encuentro de la Química Aplicada del Mediterráneo se promociona en África

La presentación de Expoquimia, Eurosurfás y Equiplast mediante un *roadshow* internacional tiene como objetivo atraer participantes a estos certámenes, ya sea en calidad de expositores o de visitantes. También se persigue reforzar las alianzas con los países de mayor potencial de crecimiento.

La directora de los tres salones, Pilar Navarro, se reunió a principios de febrero con entidades gubernamentales y empresas privadas de los sectores petroquímicos y de la minería de Marruecos, Nigeria y Ghana. El viaje forma parte del road show internacional que empezó el pasado mes de septiembre, con visitas a Túnez y Argelia, y se extenderá a lo largo de 2014. Los países que completan el recorrido son: India, Uruguay, Chile, Argentina, Brasil, Colombia e Israel.

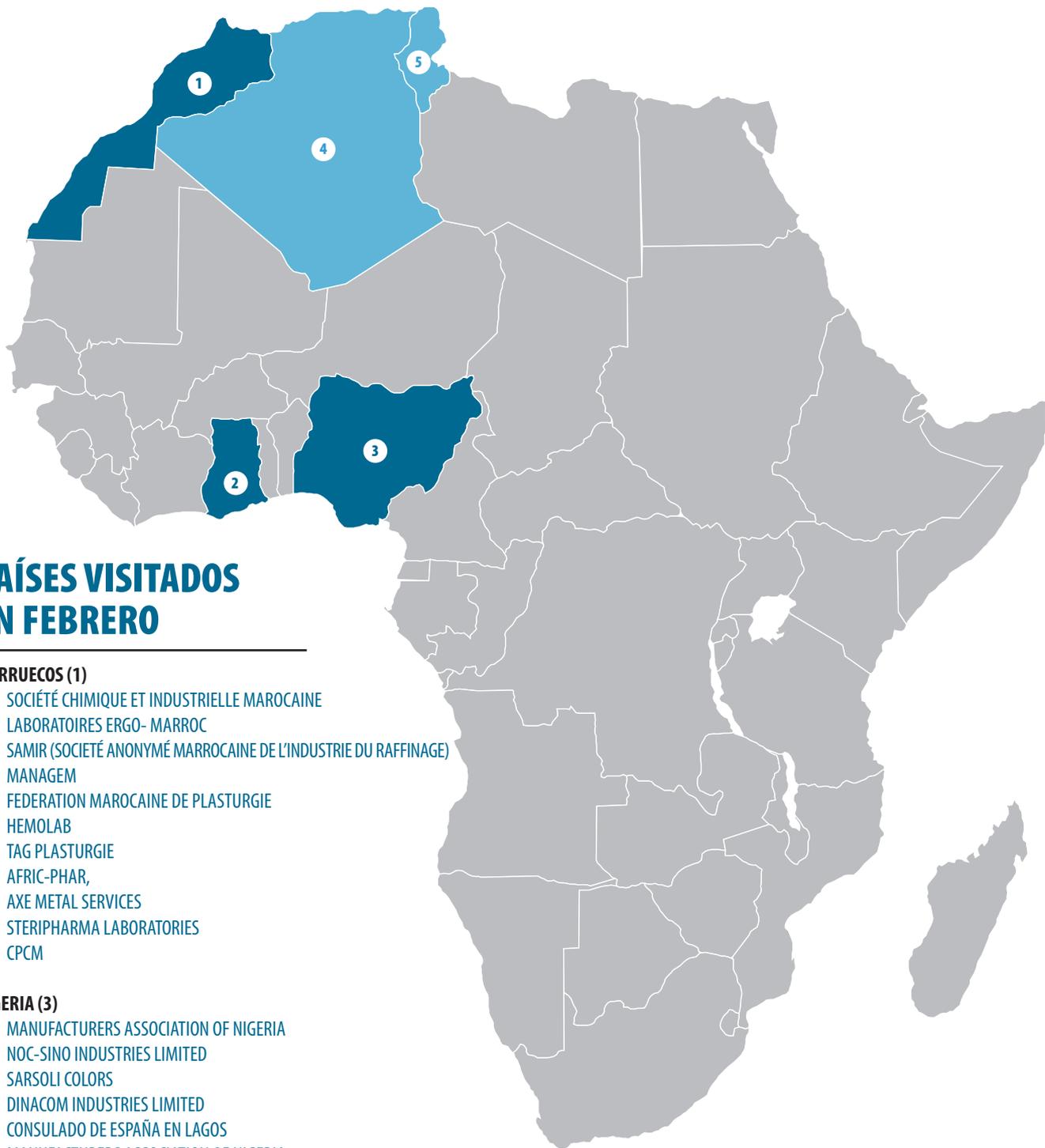
En Marruecos Navarro se entrevistó, entre otros, con representantes del ministerio de Industria, Comercio y Nuevas Tecnologías; de la Sociedad Química e Industrial Marroquí (SCIM), entidad de ámbito nacional que tiene como principal objetivo la fabricación y distribución de material químico y plástico; y de la Sociedad Marroquí de la Industria del Refinado (SAMIR), que es la principal refinería del país. En el ámbito de la empresa privada, Navarro mantuvo contactos con los máximos responsables de Laboratoires Pharma 5, compañía especializada en la fabricación de medicamentos, y con los de Managem, grupo de referencia en explotación minera.

En Nigeria, la directora de Expoquimia, Eurosurfás y Equiplast intercambió impresiones con los dirigentes de la Asociación Manufacturera de Nigeria (MAN) y con la empresa de pinturas

Dinacom, entre otros. En Ghana, se entrevistó con Stellaan Sahos, asesor del ministro de Comercio e Industria de Ghana, Haruna Iddrisu, y con la dirección de Qualioplast, la compañía transformadora de plásticos más importante del país.

## EL ROADSHOW INTERNACIONAL SE EXTENDERÁ A LO LARGO DE 2014





## PAÍSES VISITADOS EN FEBRERO

### MARRUECOS (1)

- SOCIÉTÉ CHIMIQUE ET INDUSTRIELLE MAROCAINE
- LABORATOIRES ERGO- MARROC
- SAMIR (SOCIÉTÉ ANONYMÉ MARROCAINE DE L'INDUSTRIE DU RAFFINAGE)
- MANAGEM
- FEDERATION MAROCAINE DE PLASTURGIE
- HEMOLAB
- TAG PLASTURGIE
- AFRIC-PHAR,
- AXE METAL SERVICES
- STERIPHARMA LABORATORIES
- CPCM

### NIGERIA (3)

- MANUFACTURERS ASSOCIATION OF NIGERIA
- NOC-SINO INDUSTRIES LIMITED
- SARSOLI COLORS
- DINACOM INDUSTRIES LIMITED
- CONSULADO DE ESPAÑA EN LAGOS
- MANUFACTURERS ASSOCIATION OF NIGERIA
- KARAMU PLASTIC IND.LTD
- NAMOH. INDUSTRIES NIGERIA
- LTD
- MULTIBIS

### GHANA (2)

- KOSMOS ENERGY
- QUALIPLAST LTD
- PETROLEUM COMMISSION

- VISITAS EFECTUADAS ANTERIORMENTE
- ARGELIA (4)
- TÚNEZ (5)

LA PRIMERA ECONOMÍA DE EUROPA SE INTERESA POR EL CERTAMEN

# El Germany Trade & Invest estará en Expoquimia para conocer su nueva orientación

La transformación de Expoquimia, Eurosurfás y Equiplast en el World Chemical Summit incrementa su atractivo en Alemania, país líder en el sector químico.

**S**egún el Germany Trade & Invest (GTAI), un evento con una visión global de la química podría ser interesante para las empresas alemanas como una plataforma donde poder aportar su conocimiento, y a la vez intercambiar experiencias con otras compañías del sector a escala internacional. En este sentido el GTAI ha manifestado su interés en visitar el Encuentro Mediterráneo de la Química Aplicada (Expoquimia, Eurosurfás y Equiplast) con el fin de obtener las primeras impresiones sobre su desarrollo. El GTAI es un instrumento del Gobierno alemán para, entre otros objetivos, lograr inversiones en su país o informar a sus empresas de las oportunidades de negocio que se presentan en mercados extranjeros.

## Creciendo a pesar de la crisis

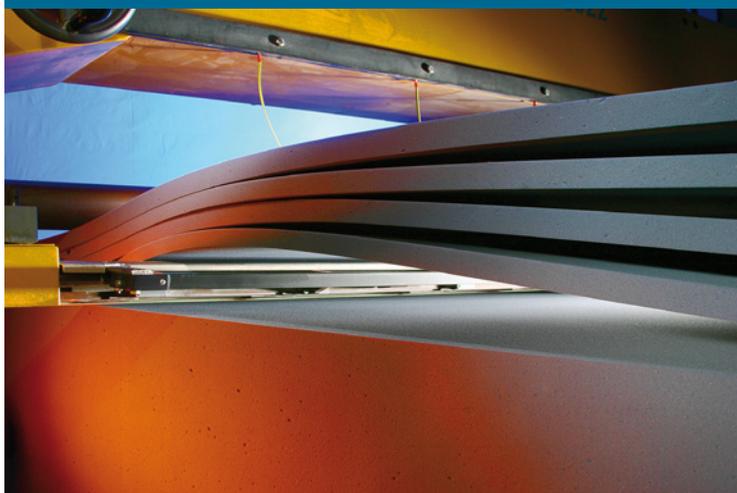
La industria química alemana está esperando a la recuperación de la economía a nivel global, pero, incluso en la situación actual, las exportaciones han aumentado un 1,5% y el volumen de ventas ha crecido un 0,5% hasta llegar a los 187,7 billones de euros. El pobre crecimiento de la facturación hasta ahora se explica por el hundimiento de los precios de los productos químicos.

Por otra parte, el Instituto Alemán de Investigación Económica prevé que la produc-

## SE PREVÉ QUE LA PRODUCCIÓN QUÍMICA ALEMANA CREZCA UN 3,5% EN 2014

### ESPAÑA, PUENTE HACIA AMÉRICA

El sector químico alemán está muy bien representado en España, con empresas como BASF y EVONIK. En el sector farmacéutico destacan Bayer, Boehringer Ingelheim, Grünethal o Medinsa. Es una industria básicamente orientada hacia la exportación. España se ve como puente para acceder a los mercados de América Latina para las empresas alemanas. El año pasado se registró una importante inversión en plantas alemanas en el extranjero para consolidar su capacidad de producción. Cabe recordar, además, que Alemania es uno de los inversores más destacados en I+D+i.



ción química crezca un 3,5% en 2014, lo que provocará un aumento de la facturación en un 3%. Entre otros factores, estas previsiones se basan en una mejora de la competitividad de la industria a nivel local y del comercio exterior. En cuanto al empleo, éste se mantiene estable en el sector con 436.500 puestos de trabajo, según la Asociación Alemana de la Industria Química. Además, Alemania sigue siendo el líder de la Unión Europea en proyectos de inversión extranjera directa en los sectores químicos, del plástico y del caucho.

### Valoración de la evolución española

España ha puesto en marcha reformas económicas centradas principalmente en tres ejes: consolidación fiscal (con una reducción del déficit presupuestario y de la deuda), reforma del mercado financiero (con una reestructuración del sector financiero y la recapitalización de algunos bancos y cajas) y cambios estructurales, que van desde la reforma del mercado de trabajo hasta el fomento de la iniciativa empresarial, pasando por medidas de liberalización,

### AUTÉNTICO MOTOR DE EUROPA

**Alemania tiene una cuota del 21% del PIB de la Unión Europea y es el mayor mercado de todos los países de la Unión. El gobierno alemán prevé un crecimiento del 1,7% para el año 2014. Por todo ello el país ejerce una influencia decisiva en la recuperación de la economía europea. Hay cerca de 50.000 empresas extranjeras en Alemania y muchos agentes económicos consideran este gran mercado como un refugio seguro para sus inversiones. Entre 2008 y 2011 la inversión extranjera directa en Alemania creció más de un 14%. La valoración externa del país se mantiene al alza. Así, el último Anuario de Competitividad Global del Foro Económico Mundial de Davos sitúa a Alemania como la cuarta nación del mundo en este aspecto.**

ESTACIÓN LOGÍSTICA EN EL PUERTO DE HAMBURGO

## SEGUN EL GTAI, ESPAÑA OFRECE OPORTUNIDADES PARA ESTABLECER JOINT-VENTURES Y EN LA FABRICACIÓN POR ENCARGO

o por la unificación del mercado a nivel nacional. El GTAI valora positivamente estas medidas y piensa que ya están dando sus frutos, especialmente en el sector exportador, a pesar de que el mercado interior se siga mostrando relativamente débil.

Para este organismo España ofrece oportunidades en el establecimiento de joint-ventures y en la fabricación por encargo, debido a la existencia de muchas industrias con gran capacidad. Los inversores alemanes también valoran la compra de acciones de algunas empresas e incluso la adquisición de algunas firmas en un momento en que muchas de ellas precisan de liquidez.

### Buenos aliados

El GTAI tiene en cuenta que muchas empresas alemanas han tenido experiencias positivas en alianzas con compañías españolas, lo que podría explicar el persistente interés en el mercado español. Durante los últimos años, la Cámara de Comercio de Alemania en España ha organizado diversos encuentros entre compañías de ambos países en todos los sectores de la economía.



TERCERA EDICIÓN DEL FORUM SUSCHEM

# Innovación en Química Sostenible para una economía circular y competitiva

El 3SCICC Forum Química Sostenible se celebrará los días 28 y 29 de mayo en Tarragona, sede del mayor clúster químico del Mediterráneo y Sur de Europa, y estará centrado en la reutilización de productos y componentes y en la eficiencia energética y de recursos.

La tercera edición del encuentro internacional Forum Química Sostenible, empresas innovadoras y competitivas (3SCICC Forum Química Sostenible), está organizado por la Plataforma Española de Química Sostenible – SusChem España y tiene como objetivo debatir y poner en común nuevos procesos y productos químicos más eficientes, más seguros y más respetuosos con el medio ambiente.

Bajo el lema “Facilitando la economía circular”, el Forum se centrará en este modelo económico basado en la reutilización de productos y componentes y en la eficiencia tanto energética como de recursos. En la economía circular tienen especial importancia el diseño de pro-

## MINIMIZAR LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y DEFINIR MODELOS DE REUTILIZACIÓN, CLAVES EN LA QUÍMICA SOSTENIBLE

ductos que faciliten la separación de componentes y su posterior reutilización, con el fin de minimizar la generación de residuos, y la definición de nuevos modelos empresariales que contemplen la viabilidad para el fabricante de recoger, volver a fabricar y distribuir de nuevo sus productos.



**Sustainable Chemistry**  
Innovative and Competitive Companies  
28-29 May 2014 ■ Tarragona ■ Spain

**Facilitando la economía circular**  
*Enabling Circular Economy*



La Química Sostenible constituye uno de los pilares fundamentales de la economía circular gracias a las soluciones que proporciona la innovación en este ámbito y que dan lugar a nuevos procesos y materiales, y nuevos sistemas de fabricación y gestión del agua. Por eso, este tema ha sido elegido como central del 3SCICC Forum Química Sostenible, en el que se abordarán aspectos como la reducción, reutilización, reciclaje o sustitución de materias primas críticas, tecnologías de última generación y tendencias en bioproductos y biorrefinerías, desafíos en la optimización de procesos y diferentes formas de valorización de subproductos. Otro de los temas de debate será la simbiosis entre la ciudad y la industria, y las soluciones que aporta la química en este sentido.

El 3SCICC Forum Química Sostenible cuenta con el patrocinio institucional de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) y de Expoquimia. Está patrocinado también por Dow Chemical, compañía que

## INSCRIPCIONES ABIERTAS

**El 3SCICC Forum Química Sostenible tendrá lugar los próximos 28 y 29 de mayo en Tarragona, y los participantes podrán visitar el día anterior a su inicio relevantes centros e instalaciones del mayor clúster químico del Mediterráneo y el Sur de Europa.**

**Las inscripciones ya están abiertas y se realizan exclusivamente a través del sitio web del evento: [www.suschem-es.org/congresos/3scicc-tgn2014](http://www.suschem-es.org/congresos/3scicc-tgn2014)**

vincula la química y la innovación con los principios del desarrollo sostenible para abordar desafíos como la necesidad de agua potable, el aumento de la productividad agrícola, la generación de energías renovables y la conservación de las fuentes energéticas actuales. Tiene además la colaboración de Emerson Process Management, suministrador mundial de servicios y tecnologías para la automatización de procesos.



MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ, RESPONSABLE DEL PROGRAMA CIENTÍFICO DE LAS JAI 2014

## «Tenemos que hacer un esfuerzo para que la investigación esté más enfocada a los intereses de la industria»

María José González Carlos es doctora en Ciencias Químicas y profesora de investigación del Departamento de Análisis Instrumental y Química Ambiental del Instituto de Química Orgánica General del CSIC. Es también la presidenta de la Sociedad Española de Cromatografía y Técnicas Afines (SECyTA), sociedad que elabora el programa científico de las XIV Jornadas de Análisis Instrumental (JAI 2014) que tendrán lugar en el marco de Expoquimia 2014.

### **Aún se está perfilando el panel de temas y ponentes de las Jornadas de Análisis Instrumental. ¿Nos puede adelantar cuáles serán las cuestiones que se abordarán?**

El objetivo de las jornadas es dar a conocer el impacto que la innovación y el desarrollo del conocimiento tanto de las Técnicas Analíticas como del Análisis Instrumental tienen en la resolución de los problemas actuales de la sociedad. Se presentarán los últimos avances en estos campos enfocados principalmente a la miniaturización, automatización, acoplamientos on-line, tratamiento de muestra, etc., y sus aplicaciones a diversas áreas de conocimiento: medio ambiente, alimentos, fármacos y sistemas biológicos. El hecho de que las JAI tengan lugar en el marco de Expoquimia permitirá crear un foro de discusión entre todos los profesionales del sector, tanto industrial como académico, que revertirá en beneficio de todos.

### **En cuanto a los nombres de los ponentes, ¿quiénes serán los más destacados?**

En esta edición vamos a contar con diez conferenciantes invitados, todos ellos de reconocido prestigio internacional procedentes de diversos centros de investigación y que nos presentarán los aspectos más novedosos de las técnicas y el análisis instrumental en diferentes campos de aplicación.

Por ejemplo, el Dr. Peter Schoenmakers, profesor de Universidad Libre de Ámsterdam en Holanda, nos contará las últimas tendencias en técnicas de separación cromatográficas y sus diferentes acoplamientos en dos dimensiones LCxLC y LCxGC. La conferencia del Dr. Evgeny Katz, profesor de la Universidad Clarkson en Nueva York (EEUU), se centrará en los avances realizados por su grupo de trabajo en bioelectrónica, bionanotecnología y biosensores. El Dr. Salvatore Fanalli, profesor del Instituto de Metodologías Químicas del CNR en Roma (Ita-



lia), expondrá sus últimas investigaciones en la miniaturización de técnicas de separación y sus aplicaciones a los alimentos. El Dr. Marcos N. Eberlin, profesor de la Universidad de Campinas en Sao Paulo (Brasil), nos pondrá al día sobre sus últimas investigaciones en el desarrollo de la espectrometría de masas. El Dr. Jeroen Kool, profesor de la Universidad Libre de Ámsterdam en Holanda, especialista en acoplamiento de técnicas de bioanálisis para estudios de biofinidad y bioactividad de productos farmacéuticos, nos hablará de los últimos resultados de sus investigaciones.

Así mismo, en esta edición contamos con expertos de centros nacionales de investigación que cubrirán las áreas de aplicaciones de la espectrometría de masas en medio ambiente y alimentos (Dra. María Teresa Galcerán de la Universidad de Barcelona), técnicas quimiométricas aplicadas al estudio de la metabolómica (Dr. Romà Tauler del IDAEA, CSIC, Barcelona), desarrollo de nuevos métodos de análisis para la especiación de elementos traza en alimentos y bioanálisis (Dra. Pilar Bermejo de la Universidad de La Coruña), novedades en nano-biosensores y tecnologías *lab-on-a-chip* (Dr. Arben Merkoçi del Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia Barcelona), y las últimas tendencias en miniaturización e integración de sistemas analíticos (Dra. M<sup>a</sup> Mar Puyol de la Universidad Autónoma de Barcelona).

### Las JAI llegan a su decimocuarta edición y cumplen su 40 aniversario. ¿Qué balance se puede hacer de un evento como éste?

El balance siempre es positivo. Como en anteriores ediciones de las JAI, las sociedades españolas relacionadas con las técnicas y el análisis instrumental (la Sociedad Española de Cromatografía y Técnicas Afines (SECyTA), la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA), la Sociedad de Espectroscopia Aplicada (SEA), la Sociedad de Espectrometría de Masas (SEEM) y la Sociedad Española de Proteómica (SEProt)) celebran conjuntamente su reunión anual, sin perder su identidad.

En las JAI, el número de asistentes es mucho mayor que en las reuniones anuales de cada una de las sociedades por separado, por lo que se incrementa notablemente la posibilidad de los contactos personales, los conocimientos y el intercambio de ideas. Y si, además, se celebran en el marco de Expoquimia, al que asisten y presentan sus últimas novedades las empresas de la industria Química y especialmente las de instrumentación analítica, las posibilidades de generar sinergias entre los profesionales del sector industrial y académico son mucho mayores.

### ¿Cuál ha sido la evolución del análisis instrumental a lo largo de estos años?

En los últimos años hemos asistido a una total revolución en las técnicas y el análisis instrumental. Los avances en el mundo de la microelectrónica



han permitido desarrollar instrumentos analíticos con unas capacidades enormes para detectar y analizar cualquier parámetro con unas prestaciones de calidad impensables hace unos años. Si a ello se une la utilización de la informática en el control de la instrumentación y en el procesamiento y tratamiento de los datos, tenemos una instrumentación científica con un potencial enorme.

Por ejemplo, en el caso de las técnicas de separación, la introducción de la cromatografía de gases y de líquidos de alta resolución hace casi 40 años supuso un gran avance en la capacidad de separación de compuestos químicos, y la introducción de la espectrometría de masas como sistema de detección en dichas técnicas de separación ha supuesto la posibilidad de detectar cantidades en torno a los femtogramos con una gran precisión. Ello ha supuesto una mejora tanto en la comprensión del comportamiento de los contaminantes en el medio ambiente como en el control de la calidad y seguridad de los alimentos, lo que ha repercutido en la salud de los ciudadanos.

Por otra parte, el desarrollo de la electroforesis capilar, la introducción de nuevas fases estacionarias en la cromatografía de líquidos y sus acoplamientos a detectores de masas tipo ToF, así como la introducción de nuevas interfases, han permitido analizar biomoléculas cada vez más complejas y convertirse en una herramienta fundamental en los estudios de proteómica y metabolómica, que son disciplinas de gran actualidad dentro de los estudios de bioquímica.

### **¿Cuál es la situación del análisis instrumental a nivel global? ¿Y en España?**

Hoy en día es impensable que los avances en el análisis instrumental sean específicos de un país determinado. La situación en España de las técnicas y el análisis instrumental es muy similar a la de otros países desarrollados, y actualmente estamos al mismo nivel competitivo que el resto de los países de nuestro entorno.

### **¿Qué impacto ha tenido la crisis en el desarrollo de esta actividad?**

La crisis ha afectado negativamente a todos los sectores implicados en el avance científico.

La disminución del presupuesto destinado a la investigación, tanto en los organismos públicos como en el mundo empresarial, ha supuesto una ralentización en el desarrollo científico. Si estos recortes se prolongan en el tiempo, será complicado mantener el nivel competitivo que hemos alcanzado a lo largo de los últimos años.

### **¿Cree que, ante los recortes de las administraciones públicas, es momento de que la industria adquiera mayor protagonismo en el fomento de la actividad investigadora?**

La crisis ha afectado al presupuesto dedicado a la investigación tanto en las administraciones públicas como en la industria. Pero, independientemente de la crisis, creo que tenemos que hacer un esfuerzo para que la investigación que se desarrolla en los organismos públicos esté cada vez más enfocada a los intereses de la industria y que la industria adquiera mayor protagonismo en los programas y en las actividades de I+D+i, sobre todo en el caso de investigación aplicada, y en tiempos de crisis, mucho más. Hay que buscar que todos los sectores implicados en la investigación, empresarial, académico y gubernamental, caminen en la misma dirección, conectando y solucionando los problemas actuales de la sociedad.

### **¿Qué espera de la próxima edición de las Jornadas de Análisis Instrumental?**

Espero que la reunión sea un éxito, tanto en número de asistentes como en calidad científica y que tengamos la oportunidad de intercambiar conocimientos, debatir ideas y asistir a las últimas novedades en el desarrollo de las técnicas y el análisis instrumental, así como en sus aplicaciones en diferentes campos.

Una de nuestras prioridades es potenciar la participación en las Jornadas de los jóvenes investigadores. Ellos son el futuro de la investigación y las sociedades implicadas en la organización científica de las JAI hacen un gran esfuerzo para facilitarles su asistencia. Por ello, se ofrece un número de becas muy elevado, que cubre su inscripción a las jornadas y una ayuda de viaje. Los únicos requisitos son la presentación de una comunicación científica en las jornadas y pertenecer a alguna de las sociedades implicadas en el evento.

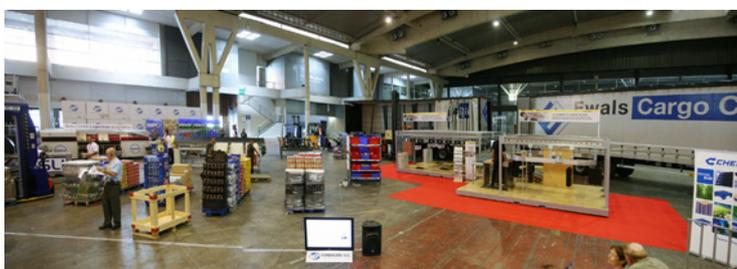
JORNADA TÉCNICA ORGANIZADA POR LA FUNDACIÓN ICIL

# Logística y química se dan la mano por primera vez en Expoquimia

Una de las novedades de la próxima edición de Expoquimia será la celebración de una jornada técnica sobre las particularidades de la logística en la industria química. La intermodalidad del transporte, la importancia del ferrocarril y las normativas tanto de almacenamiento como de carga y descarga son algunos de los temas previstos.

La importancia de la logística en la industria química es el título provisional de la jornada técnica que tendrá lugar el próximo 30 de septiembre, el primer día de la feria Expoquimia. Jaime Mira, director técnico de la Fundación ICIL, es el coordinador y moderador de esta jornada, en la que también colaboran miembros del recién constituido clúster de química de Tarragona y de la Universitat Rovira i Virgili. "La importancia de la logística en un entorno tan competitivo en el día a día como el de la industria química es fundamental, porque al final los costes logísticos son parte del escandallo del producto", explica Mira. "Y además del precio, el éxito de una empresa se basa también en poder garantizar que el producto llegue con la mejor calidad, en las fechas pactadas y en las condiciones de manipulación adecuadas. El coste logístico es fundamental y estratégico".

Según Jaime Mira, el objetivo de esta jornada es "resaltar las peculiaridades del proceso logístico en el sector de la industria química desde una perspectiva transversal y altamente integradora, que tenga en cuenta a todos los actores participante en una cadena de suministros, en



## ENTIDAD LÍDER NACIONAL EN LOGÍSTICA

La Fundación ICIL nació de una asociación de logísticos en 1980, y su objetivo principal es ser un centro de difusión de la logística. Una de sus bases es la formación, con más de 6.000 horas impartidas al año en Madrid, Barcelona y Bilbao y un amplio abanico de niveles: desde un máster específico en *supply chain* a diversos cursos de postgrado. Durante las últimas tres décadas ha formado a más de 15.000 profesionales que hoy ocupan importantes puestos directivos en las empresas.

También se dedican a dar a conocer aspectos concretos de la logística mediante jornadas y seminarios, y tienen una amplia experiencia en la colaboración con distintas ferias sectoriales. Este año estarán también presentes con un stand en Expoquimia, donde presentarán las novedades en la innovación y desarrollo de las tecnologías asociadas a la logística.

La Fundación ICIL es también parte de AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), en la que se encarga de la secretaría de logística, transporte y servicio, y cajas móviles y contenedores, y representan a España en los comités europeos e internacionales.

Más información en [www.icil.org](http://www.icil.org)

una *supply chain*". La jornada está dirigida, por tanto, a los profesionales de las empresas del sector químico, desde los propios departamentos de logística a operaciones y producción, y a todos los que forman parte de la *supply chain*. También puede resultar interesante para empresas cargadoras, de transportes y operadoras de servicios logísticos, así como los implicados en importación y exportación y los operadores ferroviarios.

### Programa provisional

Todavía se está trabajando en la elaboración del programa y la selección de los ponentes, pero Jaime Mira ya ha podido avanzar algunos de los temas previstos en la jornada. Uno de ellos será la normativa APQ de almacenamiento de productos químicos, que "comporta una serie de complejas consideraciones en la manipulación y gestión lógica, siempre teniendo en cuenta la seguridad", indica Mira.

Otro de los temas que se barajan son las condiciones de carga y descarga de las mercancías peligrosas, regidas por reglamentos estrictos "no sólo en el nivel de la seguridad general sino también de las particularidades de cada empresa, en función de los riesgos laborales específicos del tipo de producto, que requieren protocolos complejos a los que deben adaptarse tanto operadores logísticos como cargadores". En la misma

---

## EL COSTE LOGÍSTICO ES FUNDAMENTAL Y ESTRATÉGICO

---

línea, también está previsto dedicar parte de la jornada a los productos inflamables.

### Corredor del Mediterráneo

Sin duda uno de los temas estrella será la importancia del ferrocarril, la intermodalidad del transporte y el desarrollo del corredor del Mediterráneo. Jaime Mira lo explica así: "Desde el punto de vista logístico, la apuesta por el ferrocarril es muy interesante por todo lo que aporta tanto en materia de seguridad como en reducción de costes logísticos. Para la industria química, dadas sus peculiaridades, es una necesidad. Nos gustaría poder analizar en esta jornada si el corredor del Mediterráneo efectivamente puede suponer un gran impulso en el sector".

Las inversiones anunciadas o ya en marcha en el área de Tarragona así parecen indicarlo. Está prevista la incorporación de tres nuevas terminales de ferrocarril intermodal: una a cargo del puerto de Tarragona, otra de la mano de la multinacional BASF, con una previsión de movimiento de diez trenes diarios, y otra ya terminada por parte de la empresa suiza de logística Bertschi.



JORNADA TÉCNICA DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO (AEM)

## Mantenimiento es competitividad

La jornada, que tendrá lugar el 1 de octubre, pondrá sobre la mesa los retos y oportunidades del mantenimiento, así como su contribución a la competitividad de las empresas químicas, centrándose en tres aspectos: la cualificación de las personas del sector; la tecnología aplicada como ayuda a la gestión y a los procesos; y los drivers para mejorar la competitividad.

Abrirá la sesión David Faro Ruiz, director general de Preditec/IRM, con una exposición que abordará la siguiente cuestión: ¿Una industria altamente tecnificada necesita apostar por las TIC aplicadas al mantenimiento? Acto seguido se tratará el tema de la mejora de la cualificación del personal de mantenimiento, con la explicación de dos casos. El primero versará sobre los programas de formación dual del Instituto Comte Rius para sus alumnos de formación profesional, y la participación de la Sociedad Masa Servicios en uno de ellos. El segundo tratará sobre la colaboración entre AEST (Associació d'Empreses de

Serveis de Tarragona) y el Instituto Pere Martell de Tarragona, que permite a los alumnos compaginar trabajo remunerado y formación.

La jornada seguirá con una conferencia sobre la certificación de personas que desarrollan su actividad en el campo del mantenimiento a cargo de Manuel Corretger, miembro del comité ejecutivo de AEM. A continuación, Rafael Casenave, jefe del departamento de fiabilidad de Repsol en el Complejo Industrial de Puertollano, disertará sobre el mito o realidad de la fiabilidad, como uno de los mejores drivers de la competitividad en el sector. Cerrará el foro una mesa debate sobre la calidad y seguridad de los actuales servicios de mantenimiento en las industrias de riesgo y las responsabilidades que se derivan de esta actividad.



JORNADA ADECAGUA

## Luchando por la calidad de las aguas

La Asociación para la Defensa de la Calidad de las Aguas (ADECAGUA) es una asociación española cuyo objetivo es divulgar el conocimiento necesario para mejorar la calidad del medio ambiente, especialmente en el medio hídrico. Esta organización tiene previsto celebrar una jornada en Expoquímia centrada en los medios para detectar la presencia, en las aguas residuales, de concentraciones muy pequeñas de las denominadas sustancias prioritarias, conocidas también como microcontaminantes orgánicos específicos y emergentes, y con el acrónimo inglés PCPP (Personal Care and Pharmaceutical Products).

La eliminación de estos productos puede requerir elevados costos para las industrias y para las depuradoras públicas. La jornada promovida por Adecagua también discutirá estos aspectos. El objetivo es aportar a los responsables y técnicos de las empresas del sector una visión completa sobre esta cuestión y de las posibles soluciones, ya sea instalando sistemas de depuración adecuados, realizando cambios en el sistema productivo o mediante la sustitución de productos.

**ADECAGUA FUE CREADA EN 1967 Y ES MIEMBRO DE LA WATER ENVIRONMENT FEDERATION (WEF) Y DE LA EUROPEAN WATER ASSOCIATION (EWA).**

JORDI MIRÓ, DIRECTOR COMERCIAL DE MIRCAN 1979

# «El secreto del éxito no es otro que la entrega total al cliente»

**MIRCAN cuenta con una gran experiencia en el segmento de la extrusión y el proceso de polímeros. ¿Cuál es la clave para que una pequeña empresa como la suya compita con los grandes del sector?**

El secreto de nuestro éxito no es otro que la entrega total y dedicación absoluta al cliente, y aunque pueda parecer una frase de manual de escuela de marketing, sigue siendo una fórmula que, a juzgar por nuestros resultados, funciona a la perfección.

**En estos momentos, ¿cuál es el principal valor añadido de MIRCAN?**

Un extenso conocimiento del mercado, un equipo de profesionales con una larga experiencia en el sector, un servicio rápido y flexible, un stock de producto que permite entregas de repuestos en menos de 24 horas y, por supuesto, contar con la colaboración y reputación de unas representadas de primer nivel.

**Equiplast forma parte del Encuentro Internacional de la Química Aplicada junto con Expoquímica y Eurosurf. ¿Creen que la internacionalización es la clave para hacer frente a los retos que presenta el mercado en la actualidad?**

Por motivos contractuales, nuestro ámbito de aplicación se limita a la Península Ibérica. No obstante, el éxito de gran parte de nuestros clientes pasa inevitablemente por la innovación y por crecer en los mercados exteriores, ya sea en los desarrollados o en los llamados países emergentes. Por ejemplo, alguno de nuestros clientes exporta casi un 80% de la producción, lo que lógicamente permite diversificar el riesgo en épocas de recesión y caídas de la demanda doméstica.

En ese sentido, creo que no es necesario inventar fórmulas mágicas, es lo que tradicionalmente se ha conocido como "no meter todos los huevos en el mismo cesto".

## MIRCAN

### 35 AÑOS DISTRIBUYENDO MARCAS INTERNACIONALES

MIRCAN es una empresa familiar que acaba de cumplir 35 años como distribuidora en el mercado español de varias marcas internacionales del sector del plástico: Nordson EDI, Dynisco, Maag, Optical Control System y Termo Fisher. Con el paso de los años, se ha especializado en la producción y control de calidad de polímeros y su posterior transformación por procesos de extrusión. Entre sus servicios se encuentran también la comercialización, ingeniería, puesta en marcha, mantenimiento y reparación de equipos y la formación al personal de sus clientes.

### MIRCAN PRESENTARÁ SUS ÚLTIMAS NOVEDADES EN EQUIPLAST, SALÓN DEL QUE ES GLOBAL PARTNER



TIAGO GUIMARAES COELHO, GERENTE DE AGI ESPAÑA

# «Muchos de nuestros clientes grandes de hoy fueron clientes pequeños a los que ayudamos a crecer»

**Con gran experiencia en el mercado portugués, AGI decidió cruzar la frontera para hacerse presente en España. ¿Qué les movió a dar ese paso?**

El principal motivo fue que en Portugal estábamos experimentando un importante crecimiento en los últimos años. Algunos de nuestros proveedores portugueses nos pidieron que les ayudáramos a tener actividad en España al ver el éxito de la compañía en Portugal. En 2007, empezamos a pensar en el mercado ibérico, pero no fue hasta 2009 cuando dimos el salto definitivo.

**¿Cuál es el valor añadido de AGI como empresa especializada en plásticos? ¿Por qué decidieron entrar en el sector de la construcción?**

AGI es la pionera de los plásticos en Portugal y desde los años 90, de la mano de GE Plastics -la actual Sabic- comenzamos a vender plancha de policarbonato thermoclear. Así arrancó nuestro departamento de materiales de construcción.

**En estos momentos, y ante la globalización del mercado, ¿cómo puede una compañía ibérica hacerse fuerte ante empresas de otros países con economías más potentes?**

Gracias a un servicio realmente bueno, que el cliente valora. Tenemos un gran conocimiento del mercado ya que estamos en él desde el principio. Muchos de los clientes grandes de hoy fueron clientes pequeños a los que hemos ayudado a crecer, dándoles crédito o ayudándoles técnicamente. Y eso los clientes no lo olvidan.

**AGI está cerca de celebrar su centenario, ¿cuáles son sus objetivos de cara al futuro?**

Nuestro objetivo es seguir siendo la empresa de

## CASI UN SIGLO DE HISTORIA

AGI (Augusto Guimarães & Irmao) es un grupo empresarial fundado en 1915. En 2009, AGI adquirió el 60% de la empresa española ROMGOM. En 2012 esta compañía pasó a ser 100% propiedad de AGI. A principios de 2013 la empresa se convirtió en AGI España, conservando la marca ROMGOM para la actividad del sector de la construcción.

referencia en los sectores en los que tenemos presencia. En los últimos doce años, desde la joint venture con el Grupo Guzmán, hemos crecido anualmente en ventas con dos dígitos, excepto en el año 2009. Y eso solo es posible por dos cosas: el equipo humano que tenemos y los clientes con los que trabajamos.



CONGRESO DE LA SOCIEDAD DE INGENIEROS PLÁSTICOS

# La nanotecnología posibilita plásticos con un menor impacto ambiental

Equiplast acogerá en la próxima edición Nanotec, el primer Congreso de la Sociedad de Ingenieros Plásticos que se celebra en Europa. Sus promotores se han propuesto dar a conocer los grandes beneficios que puede aportar la nanotecnología a la industria de los plásticos.

**E**l congreso reunirá a ponentes de todo el mundo y se espera a un total de 200 delegados. Aglutinará en un solo foro todas las cuestiones relacionadas con desarrollos, innovaciones y nuevos productos en el ámbito de los plásticos. En este contexto, la nanotecnología se convertirá en un tema central del congreso por ser un conocimiento transversal que tiene una serie de aplicaciones muy avanzadas en el sector. “Nuestra intención es ofrecer a los profesionales de la industria un valor que les puede aportar mucho en estos momentos tan complicados, mejorando aspectos funcionales y medioambientales de sus productos”, explica José María Lagarón, consejero de la Sociedad de Ingenieros Plásticos (SPE) y director del congreso.

## Nanotecnología y ciclo de vida

Cada vez se utilizan más bioplásticos. No proceden del petróleo, sino de la biomasa, y son biodegradables. Según Lagarón, “que un material tenga las propiedades necesarias para su uso como envase y que, luego, ese envase se desintegre y se convierta en CO<sub>2</sub> y agua, es posible gracias a la nanotecnología”. La delegada en España de la SPE, Djamila Olivier, sostiene que estos avances son decisivos para el medio ambiente y al mismo tiempo para cambiar cier-

---

## LA NANOTECNOLOGÍA PUEDE AYUDAR AL MEDIO AMBIENTE Y TAMBIÉN A MEJORAR LA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LOS PLÁSTICOS COMO PRODUCTO

---



tas percepciones desde la sociedad: “el principal problema de los plásticos tiene que ver con la gestión de residuos y ahí radica su mala imagen”. Y añade que en este momento lo más importante es lograr que la industria tenga en cuenta “el análisis de ciclo de vida de los productos, que abarca desde su fabricación hasta el final de su uso”.

El congreso quiere contribuir a crear un punto de encuentro y de colaboración entre la ciencia y la industria. Hoy las pequeñas y medianas empresas rehúyen entrar en desarrollos a largo plazo por lo que comporta de inversión con el riesgo consecuente. “Sin embargo, si se trata de productos comerciales ya disponibles, sí que están dispuestos a comprobar sus beneficios”, subraya José María Lagarón. Desde este punto de vista los organizadores creen que el sector irá apostando por la nanotecnología para plásticos porque, según Djamila Olivier, “ya existe un mercado en este ámbito, en el que se puede comprar a precios muy competitivos”. Actualmente hay más de mil productos comerciales que cuentan con componentes nanoestructurados de algún tipo. Además, existe toda una red de empresas de base tecnológica que los fabrica, de modo que cada vez más la nanotecnología está dejando de ser una excepción.

### Una gran oportunidad

Nanotec contará con tres sesiones temáticas: aplicación de la nanotecnología al sector del envasado y embalaje; refuerzo estructural de plásticos; y la relación entre estructura-propiedades-procesado y las aplicaciones biomédicas.

### VALOR AÑADIDO

La nanotecnología aporta un valor añadido muy relevante ya que permite que los bioplásticos o los plásticos que provienen de residuos reciclados tengan una gran capacidad, en términos de propiedades, hasta el punto de que sean equiparables a los derivados del petróleo.

## LA SPE AGRUPA A MÁS DE 20.000 INGENIEROS PLÁSTICOS EN TODO EL MUNDO

En estas sesiones se pondrá de manifiesto cómo la nanotecnología permite la fabricación de productos totalmente controlados para aumentar sus prestaciones y minimizar su impacto.

Para la organización del congreso, el contexto en el que se inscribe supone una gran oportunidad. “Para nosotros –recuerda José María Lagarón– es muy importante el hecho de celebrar el congreso en el marco, no sólo de Equiplast, sino también de Expoquimia y Eurosurf, por las evidentes sinergias que se generan. Son tres ferias de gran nivel que facilitan que los profesionales de la industria puedan conocer los últimos desarrollos e innovaciones que se divulguen en nuestro congreso, lo cual repercutirá en la integración de este conocimiento en sus propias industrias”.



PINTURAS Y BARNICES: INFORME DBK SOBRE LA SITUACIÓN DE LAS EMPRESAS

# El sector acusa la crisis de la industria y de la construcción

## Más de un tercio de la producción se destina al mercado exterior

**A** finales de 2013 se constata un retroceso del valor del mercado de un 6 % en relación a 2012, siguiendo la tendencia de ejercicios anteriores. El mercado de pinturas y barnices aceleró su ritmo de descenso en 2012, afectado por la prolongación de la caída de la actividad constructora y el deterioro de la producción de los principales clientes industriales. Así, el valor total de las ventas en España experimentó una disminución del 10,7 %, frente a la caída del 2,6 % contabilizada en 2011.

El mercado de pinturas para la industria cayó en 2012 un 7,3 % respecto al año anterior, situándose en 800 millones de euros. Por su parte, las ventas de pinturas para decoración experimentaron un descenso del 15 %, hasta los 565 millones de euros. El mercado para la industria representa el 58,6 % del total y el de decoración el 41,4 % restante.

### Mercado exterior y concentración empresarial

En un contexto de debilidad de la demanda interna, las empresas del sector continúan potenciando su actividad en mercados exteriores. El aumento de las exportaciones en 2013 se ha estimado en torno al 6 %. En 2012 el repunte fue del 11,3 %, frente al leve descenso contabilizado en el año anterior. También en 2012 las importaciones retrocedieron un 5,8 %, lo que posibilitó que el saldo de la balanza comercial alcanzara un superávit de 61 millones. Los mercados exteriores ya suponen más de un tercio de la facturación total.

El informe DBK detecta un proceso de reestructuración marcado por el cese de actividad de pequeñas empresas y por los movimientos de los operadores líderes para ampliar su cuota de mercado mediante adquisiciones de otras compañías. En

consecuencia la concentración empresarial tiende a aumentar. En 2012, las cinco firmas líderes en el segmento de pinturas para la industria representaban el 42 % del valor total de las ventas en dicho segmento.

Las 427 empresas con asalariados dedicadas a la fabricación de pinturas y barnices generan un volumen de empleo de unos 10.300 trabajadores. Cataluña y la Comunidad Valenciana son las comunidades autónomas con un mayor número de fabricantes. Ambas reúnen a más del 40 % del total. A continuación figuran Andalucía, Madrid, País Vasco y Castilla-La Mancha.

### Estudio completo

Los datos anteriores proceden del Estudio Sectores de DBK: Pinturas y Barnices publicado recientemente. DBK es la primera empresa española especializada en la elaboración de estudios de análisis sectorial. Este trabajo se ha llevado a cabo a partir de la información procedente de las compañías líderes. Además de la evolución y las tendencias principales, recoge también el posicionamiento y resultados de las 46 principales empresas del sector. Igualmente cubre otros aspectos, como los factores clave de éxito del negocio, las previsiones a corto y medio plazo, las oportunidades y amenazas, y el análisis de las estrategias de marketing de los operadores más destacados.

Número de empresas:.....	427
Mercado (millones de euros) .....	1.365
- Industria .....	800
- Decoración .....	565
Crecimiento del mercado en valor (%) .....	-10,7
- Industria .....	-7,3
- Decoración .....	-15,0

FUENTE: DBK

JOSEP VILAR, DIRECTOR DE LA OCTAVA EDICIÓN DEL CONGRESO EUROCAR DE EUROSURFAS

# «Presentaremos experiencias innovadoras con un gran impacto en el futuro del pintado de coches»

La 25ª edición de Eurosurf, el Salón Internacional de la Pintura y el Tratamiento de Superficies, acoge el octavo congreso Eurocar, evento que se ha convertido en un verdadero referente del tratamiento de superficies en el sector del automóvil. Josep Vilar es el director de Eurocar 2014 y nos avanza algunas de las cuestiones que se abordarán en él.

## **Eurocar vuelve a su cita con el sector tres años después de su última edición. ¿Cómo ha evolucionado el tratamiento de pinturas en el sector del automóvil en estos años?**

El tratamiento de pinturas ha evolucionado en aspectos concretos de algunos procesos. Aunque parezca mucho, tres años no es un periodo excesivamente largo para dar lugar a grandes novedades. En esta octava edición, nuestra intención es dar a conocer experiencias innovadoras que se están aplicando en estos momentos en algunas plantas y que pueden tener un impacto en un futuro no muy lejano. Más que novedades, presentaremos experiencias diferentes y espectaculares que el sector no conoce.

## **¿Nos podría avanzar en qué consisten estas experiencias innovadoras?**

El proceso de pintura de un automóvil no es complicado. Lo que complica el proceso es su elevado grado de inversión, lo que hace que los fabricantes de coches no cambien de proceso de un año para otro. Se trata de un proceso muy estable. En estos momentos, lo que cobra importancia es todo lo relacionado con la reducción de costes, tanto en energía como en la reducción de materiales. En este sentido, y teniendo en cuenta que una planta de pintura tiene una vida media de 25 años, lo que se bus-

ca son experiencias y prácticas que permitan que el funcionamiento de los procesos sea más sostenible tanto desde el punto de vista económico como del medioambiental. Por ejemplo, hace años, lo que más preocupaba al sector era la emisión de disolventes a la atmósfera o cómo acabar con la corrosión de la chapa. Todo eso

---

## **LO IMPORTANTE SON PRÁCTICAS Y EXPERIENCIAS QUE PERMITAN PROCESOS MÁS SOSTENIBLES**

---



ha desaparecido por la introducción de nuevos materiales en la fabricación de automóviles. Por tanto, el proceso no cambia, evoluciona con nuevos matices. De eso va a tratar la octava edición de Eurocar.

#### **En este sentido, ¿cómo definiría Eurocar 2014?**

Para mí es un congreso de experiencias y, a la vez, de presentación de novedades. Al tratarse de un segmento que no cuenta con bibliografía práctica, Eurocar suple esta carencia con el intercambio de conocimientos y cuestiones prácticas que se dan en el día a día y que sirven para la mejora de los procesos que están en marcha. Las novedades que se divulgan en Eurocar son las que cambian los esquemas de trabajo. Ese es el principal valor añadido de Eurocar desde su primera edición.

#### **En estos momentos, ¿cuáles son las principales preocupaciones del sector?**

Hoy en día el tema clave es la reducción de costes. Hay que tener en cuenta que el 80% del gasto energético que se consume en la fabricación de un coche se produce en la aplicación de la pintura, ya que se registra un alto consumo de electricidad, agua o gas. En los últimos años, estos elementos han incrementado su precio, lo que obliga a fabricantes y proveedores a reducir

---

## **EL 80 % DEL GASTO ENERGÉTICO DE LA FABRICACIÓN DE UN COCHE SE PRODUCE EN LA APLICACIÓN DE LA PINTURA**

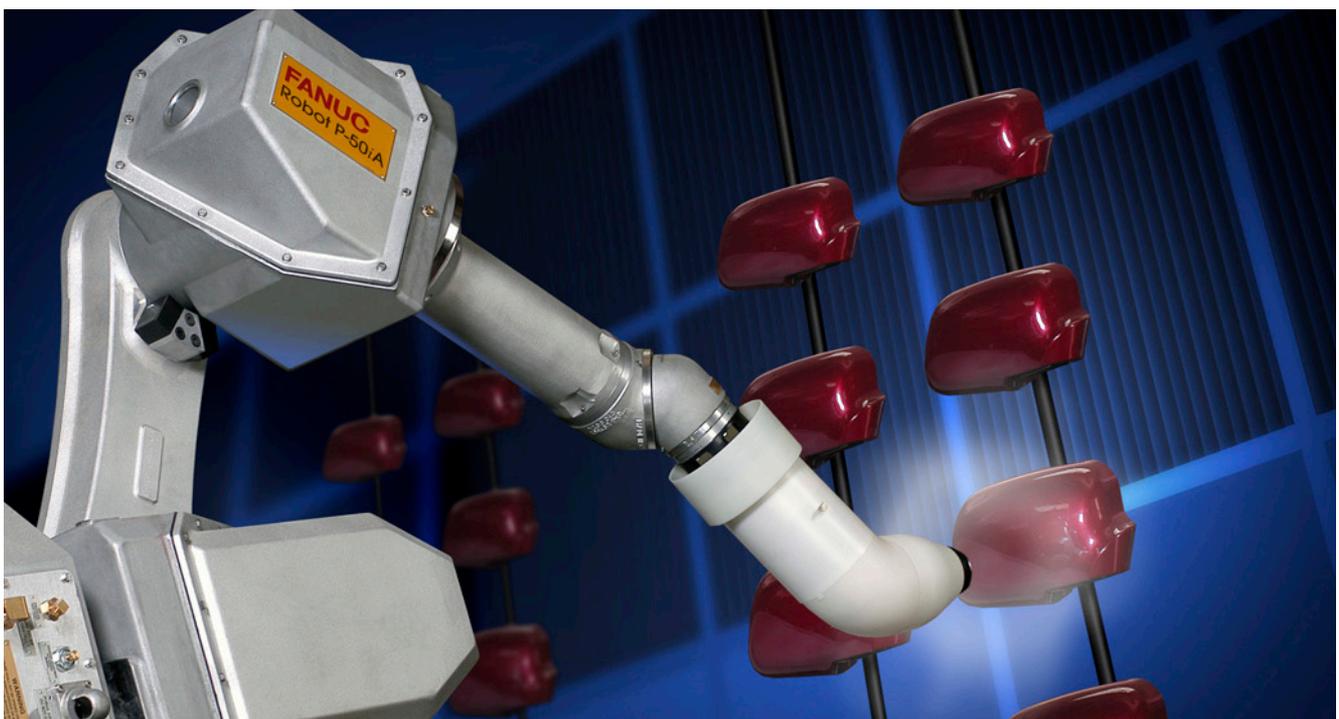
---

los consumos para que no impacten en el coste de producción. Esta situación ha provocado que muchos fabricantes hayan estudiado, junto con los proveedores de materiales e instalaciones, cómo reducir las temperaturas de curado, acortar el periodo de aplicación...

#### **Por último, ¿cuál ha sido la evolución tanto del sector como del congreso en estos años desde su primera edición?**

El acabado del automóvil ha tenido un desarrollo espectacular, pasando de las aplicaciones manuales a sistemas de aplicación totalmente automático, de un gran impacto ambiental por la emisión de disolventes a la atmósfera a un nivel casi cero, de un consumo energético elevado a una reducción muy significativa, de no tener una garantía de calidad a poder ofrecer garantías anticorrosivas de 10 años.

Y durante este periodo de evolución, Eurocar ha sido tanto testigo de esta evolución como plataforma para mostrar las últimas novedades.



HACIA UN FUTURO WORLD CHEMICAL SUMMIT

# Fórmula WICAP: transversalidad y sinergias a nivel mundial

El Encuentro Internacional de la Química Aplicada del Mediterráneo, actualmente formado por Expoquimia, Equiplast y Eurosurf, va camino de transformarse en el WORLD CHEMICAL SUMMIT. Y para ello se ha diseñado la fórmula WICAP, un conjunto de estrategias transversales para la industria química y sectores afines pensadas en el contexto de un mercado global.

**W**ICAP responde a la suma de las siglas de World, Investment, Cooperation, Application y Project: las bases de una plataforma innovadora que reúne ciencia, tecnología e industria para desarrollar los mercados del futuro. Transversalidad e internacionalidad son las claves para plantear nuevos modelos de negocio, transferencia de tecnología orientada a la industria, apertura de mercados y la potenciación del *networking*. Y todo ello con el Mediterráneo como enclave estratégico.

La fórmula WICAP dotará al próximo encuentro Internacional de la Química Aplicada del Mediterráneo de actividades específicas para cada sector: en Expoquimia la zona expositiva se transformará en un área de demostración de transferencia tecnológica, Equiplast mostrará aplicaciones revolucionarias para sectores innovadores y Eurosurf incluirá nuevas soluciones para mercados emergentes, entre otros.

Pero además se están organizando eventos transversales para aportar soluciones al mercado internacional y solventar las necesidades de transferencia real de tecnología de toda la industria. La Attraction Investment Area permitirá establecer vínculos comerciales al más alto nivel y contará con la presencia de representantes de gobiernos e instituciones relacionados con el sector de la química para exponer las necesidades de cada país o región. El Cooperation & Innovation Lab mostrará, a través de proyectos internacionales, exitosas maneras de hacer negocios de manera

diferente. Por su parte, el Application Forum ofrecerá un programa de actos específicos para cada sector de aplicación: automoción, electrónica, semiconductores, farmacia, limpieza, cosmética, alimentación y construcción.

Por último, el Project Forum será la plataforma de presentación en exclusiva de los últimos proyectos de varias ingenierías e industrias líderes mundiales en busca de innovaciones tecnológicas. La organización del encuentro ha establecido ya conversaciones para conseguir la participación de diversas refinerías, plantas de fertilizantes y complejos petroquímicos de Argelia, Libia y Marruecos.

En conjunto, una plataforma única y excepcional para facilitar las sinergias entre investigadores e industriales y acceder a las mejores oportunidades en un mercado global y rápidamente cambiante.

## LA FÓRMULA PARA CONSEGUIRLO: WICAP

- W** WORLD
- I** INVESTMENT
- C** COOPERATION
- A** APPLICATION
- P** PROJECT

