

ACTUALIDAD ANALÍTICA

BOLETÍN

de la Sociedad Española de Química Analítica



Número 29, Marzo 2010

**Sociedad Española de Química Analítica
(SEQA)**

PRESIDENTA

Elena Domínguez

(Univ. Alcalá)

SECRETARIO

Enrique Barrado

(Univ. Valladolid)

TESORERO

José Luis Pérez Pavón

(Univ. Salamanca)

VOCALES

María Teresa Galcerán

(Univ. Barcelona)

Arántzazu Narváez

(Univ. Alcalá de Henares)

Soledad Muniategui

(Univ. La Coruña)

Alfredo Sanz-Medel

(Univ. Oviedo)

Vicente Ferreira

(Univ. Zaragoza)

Luis Fermín Capitán

(Univ. Granada)

Rosa Puchades

(Univ. Politécncna Valencia)

Encarnación Lorenzo

(Univ. Autónoma Madrid)

Manuel Hdez. Córdoba

(Univ. Murcia)

José Miguel Vadillo

(Univ. Málaga)

SUMARIO

Marzo 2010, Número 29

- 3-8 Preferencias de publicación y clasificación por países en Química Analítica
- 8 Certificación UNE-EN-ISO 9901:2008 del CAI de Espectrometría de Masas de la UCM
- 9 Reseña biográfica de Sara Rubio
- 10 Reconocimiento a Francisco J. García Montelongo
- 11 A Carlos Mongay

Edita: José Miguel Vadillo

D.L.: MA-1883-2007

La SEQA no asume responsabilidad sobre las ideas u opiniones de las colaboraciones en 

ACTUALIDAD ANALÍTICA

EDITORIAL

Querida socia, querido socio:

No es frecuente que tome este espacio para dirigirme a todos vosotros, pero tengo motivos para hacerlo. El primero de ellos es comunicaros que el Boletín cierra con este número una etapa, abriendo otra a partir del próximo mes de Junio. Por la etapa anterior, quiero agradecer a su editor, y a todos los que han contribuido a su contenido, el esfuerzo invertido para que puntualmente hayáis recibido los cuatro números anuales. Ya os anunciaba el pasado Diciembre que deseaba una Actualidad Analítica con una organización editorial más colegiada en aras de una mayor participación y pluralismo. Tras acuerdo tomado en la pasada Junta Directiva, se ha constituido un comité editorial que está integrado por Luis Fermín Capitán, Enrique Barrado, Encarnación Lorenzo y José Miguel Vadillo. El Boletín es de toda la Sociedad pero a ellos les va a corresponder el aunar, catalizar y converger esfuerzos e iniciativas. Serán ellos también quienes presenten su línea editorial en el próximo número.

No es éste el único cambio que la actual Junta Directiva acomete pues, entre otros, es nuestra voluntad que la página web de la Sociedad sea un lugar de intercambio y apoyo para muchas de nuestras tareas profesionales. Para ello, hemos establecido otro grupo de trabajo integrado por Soledad Muniategui, Arantxa Narváez, Rosa Puchades y yo misma que centrará sus esfuerzos para que la página web de la SEQA se convierta en un punto de encuentro útil, activo y flexible para todos nosotros.

El presente número completa el estudio bibliométrico iniciado en el último Boletín de Diciembre. Saludamos también con afecto y gran recuerdo a tres de nuestros compañeros que se han despedido de la SEQA tras cesar en su actividad profesional en el periodo 2009-2010. Sabemos que son más y a ellos les dedicaremos también un espacio en los próximos boletines. Las breves líneas escritas para resumir una larga y muy diversa trayectoria profesional sirven y servirán de bienvenida a todos ellos como socios honoríficos, siguiendo así una pauta ya establecida por anteriores mandatos de la SEQA.

Y de los menos jóvenes a los más jóvenes y a los que queremos prestar una atención muy especial, pues deseamos continuidad y evolución en la Química Analítica en su más amplio ámbito, académico y no académico. A través de José Luis Luque, investigador Ramón y Cajal en la UCM, canalizaremos iniciativas y actividades en esta dirección. Queremos también que nuestros socios adheridos permanezcan y participen activamente en la sociedad pues es la mayor garantía que tenemos de cara al futuro.

Utilizo finalmente este espacio para hacer una mención muy especial a nuestro compañero Francesc Xavier Rius por la concesión, el pasado mes de Diciembre, de la Medalla Narcís Monturiol al mérito científico y tecnológico. En nombre de la SEQA, enhorabuena Xavier por este galardón de la Generalidad de Cataluña que honra a toda la Química Analítica.

Recibid un fuerte abrazo,

Elena Domínguez

Presidenta de la SEQA

PREFERENCIAS DE PUBLICACIÓN Y CLASIFICACIÓN POR PAÍSES EN QUÍMICA ANALÍTICA

Helena Téllez y José Miguel Vadillo

Las bases de datos modernas, principalmente el Journal Citation Reports (JCR), compila las citas entre revistas, proporcionando estudios sobre la estructura de la ciencia basado en el número, tipo y relaciones entre publicaciones. Existen varios precedentes de estudios bibliométricos realizados sobre ramas específicas de la ciencia [1,2]. Del mismo modo, varios estudios bibliométricos se han centrado en la Química Analítica considerando su importancia como una de las disciplinas clásicas en el seno de la Química. Entre los citados estudios, tres trabajos pioneros merecen una especial atención.

Georgiou and Thomaidis publicaron un sobresaliente trabajo en 2001 [3], en el que proporcionaron una interesante revisión de la situación de la Química Analítica en la Unión Europea basada en las publicaciones recogidas en el Analytical Abstracts durante el periodo comprendido entre Enero de 1993 y Junio de 2000. Se realizó el estudio tomando como base los 15 países constituyentes de la UE en aquel momento (Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Italia, Irlanda, Luxemburgo, Holanda, Portugal, España, Suecia y Reino Unido). Considerando el lapso habitual entre el momento de la publicación y su incorporación en el Analytical Abstracts, el primer semestre de 2000 se incluyó en el estudio. Se generaron un total de 33335 publicaciones (un 34% de las 109068 mundiales) en los 15 países estudiados. Las conclusiones más relevantes del estudio se resumen a continuación:

a) Considerando el total de publicaciones, Alemania (21%), España (15.5%), Reino Unido (15%), Francia (12%) e Italia (10%) ocupaban las cinco primeras posiciones europeas.

b) Basados en el índice de impacto medio de las publicaciones, Suecia, Holanda, Dinamarca, Bélgica y Reino Unido eran las mejor situadas, mientras que España, Italia, Alemania y Francia ocupaban las posiciones número 8, 10, 11 y 12, respectivamente.

c) Journal of Chromatography A era la revista que presentaba mayor número de publicaciones, en clara consonancia con la importancia de las técnicas separativas. Analytical Chemistry, la revista de mayor impacto en la disciplina, sólo estaba representada en más de un 5% mundial por Austria y Suecia. Sin embargo, Analytica Chimica Acta, presentaba porcentajes de publicación superiores al 5% para todos los países estudiados con la excepción de Austria,

Francia, Alemania e Italia. Fresenius Journal of Analytical Chemistry sólo tenía representación por encima del 5% en Austria, Bélgica y Alemania. A la vista de estos resultados, se ve claramente la tendencia de ciertos países a la publicación en revistas específicas.

En el año 2000 se publicó un estudio en la revista Analytical Chemistry [4] firmado por M. Burke que resumía los estudios realizados por la the United Kingdom Analytical Partnership (UKAP). Basándose esta vez en la información recogida en el Analytical Abstracts y Chemical Abstracts en el periodo comprendido entre 1990 y 1998, se estableció una lista ordenada de países que reveló que Estados Unidos, Japón y Alemania eran los únicos tres países que contribuían por encima del 8% al total de publicaciones mundiales (ver Figura 1, arriba). España y el Reino Unido competían por la cuarta plaza. Cina e India mantenían unas tasas del 8% y del 3% respectivamente.

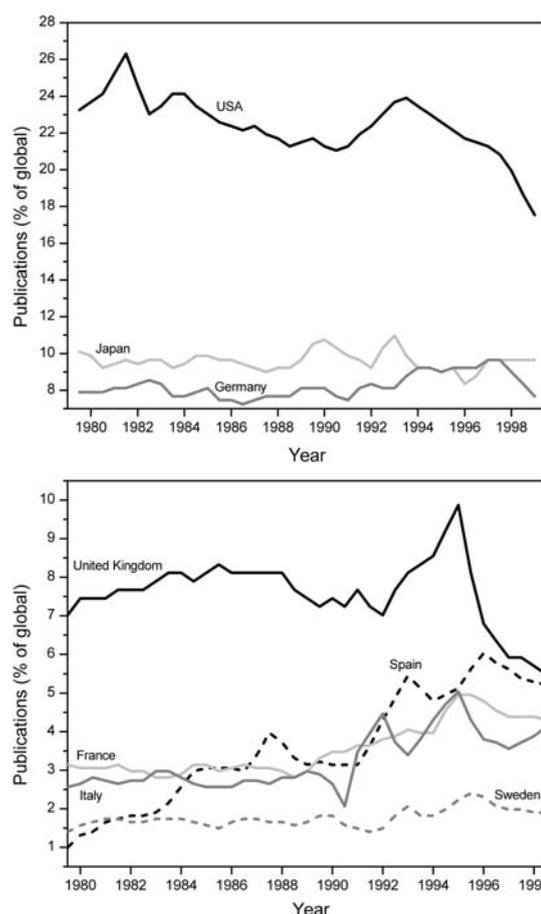


Figura 1. Evolución del porcentaje de publicación en el periodo 1990 and 1998. Adaptado de [4].

El tercer trabajo que nos gustaría destacar es el sobresaliente estudio realizado por nuestro compañero Arsenio Muñoz de la Peña [5], que se centró con exclusividad en la productividad de la Química Analítica en España, aunque se incluyeron en su completo trabajo datos de productividad comparada de otros países. El trabajo tomó el periodo 1986-1990 como base temporal. El listado de países en base a su porcentaje de publicación en este estudio queda configurado como sigue: USA (25%), Japón (12%), Alemania (7.4%), Rusia (antigua URSS) (7.1%) y Reino Unido (5.2%). Es llamativo que India (3.1%) y China (1.6%) se encontraran en moderadas posiciones.

Como continuación del estudio solicitado por la SEQA sobre la situación de la Química Analítica española, los autores ampliaron el campo de búsqueda, presentando datos actualizados de la Química Analítica mundial. De este modo, se completan y se da continuidad a los trabajos anteriormente citados, mediante la incorporación de datos correspondientes al periodo 2000-2007.

A diferencia de trabajos anteriores el estudio se ha realizado sobre revistas específicas que cubrían en su gran mayoría las publicaciones mundiales en Química Analítica.

MUESTRO Y PROCESADO

El estudio se llevó a cabo mediante distintas búsquedas cruzadas mediante operadores lógicos sobre la base de datos Web of Science del Institute of Scientific Information (ISI, Philadelphia, PA, USA). Los campos del país del autor principal y la revista fueron cruzados con el tipo de documento (artículos completos, cartas, revisiones, comunicaciones y notas cortas). El periodo de estudio comprendió los años 2000-2007.

North America	Asia	Europe		
USA Canada	Japan China India	Austria Belgium Denmark Finland France	Germany Greece Italy Ireland Luxembourg	Netherlands Portugal Spain Sweden UK

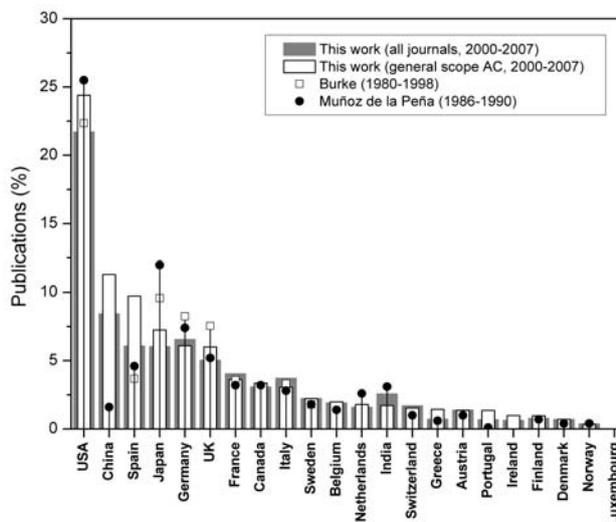
General scope Analytical Chemistry	Analytical and Bioanalytical Chemistry Analytica Chimica Acta Analyst Talanta Analytical Biochemistry Analytical Chemistry
Analytical spectroscopy	Applied Spectroscopy Journal of Analytical Atomic Spectrometry Journal of the American Society for Mass Spectrometry Rapid Communications in Mass Spectrometry Spectrochimica Acta A Spectrochimica Acta B
Analytical spectroscopy	Biosensors and Bioelectronics Sensors and Actuators B
Electroanalysis	Electroanalysis
Separative techniques	Electrophoresis J. Chromatography A J. Chromatography B

Las Tablas I y II resumen los países y revistas usadas en el estudio. Las revistas se eligieron siguiendo el criterio propio de los autores, tratando de incluir aquellas más representativas de la Química Analítica en el periodo de estudio que incluyeran revistas de Química Analítica general, espectroscopía analítica, técnicas separativas, electroanálisis y sensores (bio)analíticos. Un filtro adicional introducido por los autores, ha sido el de considerar con exclusividad revistas que publiquen con artículos de investigación, y no artículos de revisión. De este modo se excluyen revistas de alto impacto como Mass Spectrometry Reviews or Trends in Analytical Chemistry.

RESULTADOS

La contribución media (en %) de los 22 países estudiados durante el periodo 2000-2007 en las 18 revistas estudiadas se observa en la Figura 2 como barras grises sólidas.

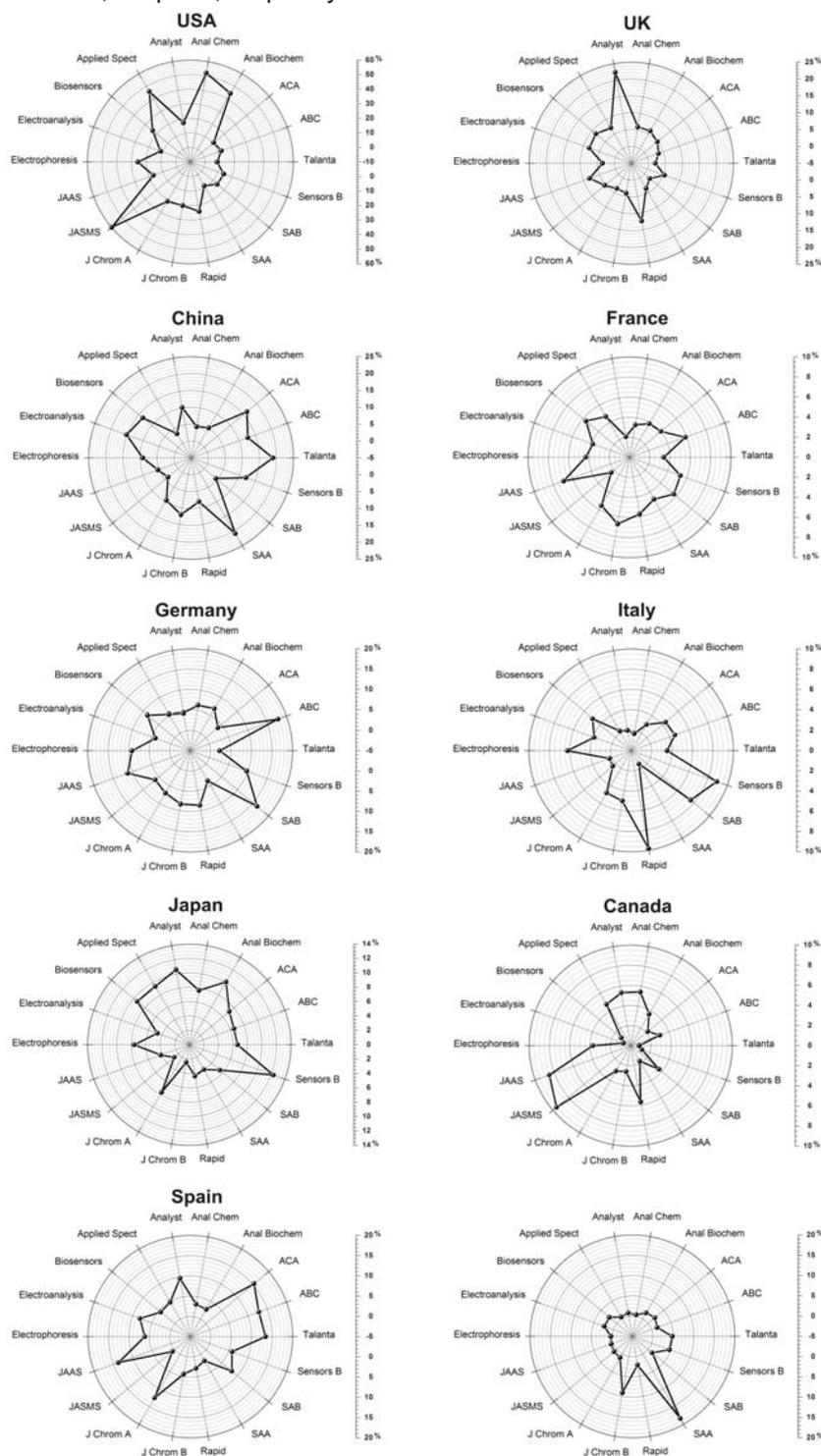
Como se ve, Estados Unidos lidera la producción mundial con un 22% del total, siendo China (8%) y Alemania (7%) los países colocados en segundo y tercer puesto. España mantiene un empate en el cuarto puesto con Japón (ambos con un 6%). El Reino Unido con un 5% cierra el listado de los cinco primeros puestos. Entre los restantes países, sólo Francia, Canadá, Italia e India presentan contribuciones por encima del 2.5%. Con fines comparativos, la figura incluye los datos de los trabajos de Burke y de Muñoz de la Peña para poder establecer similitudes sobre los países estudiados en periodos distintos.

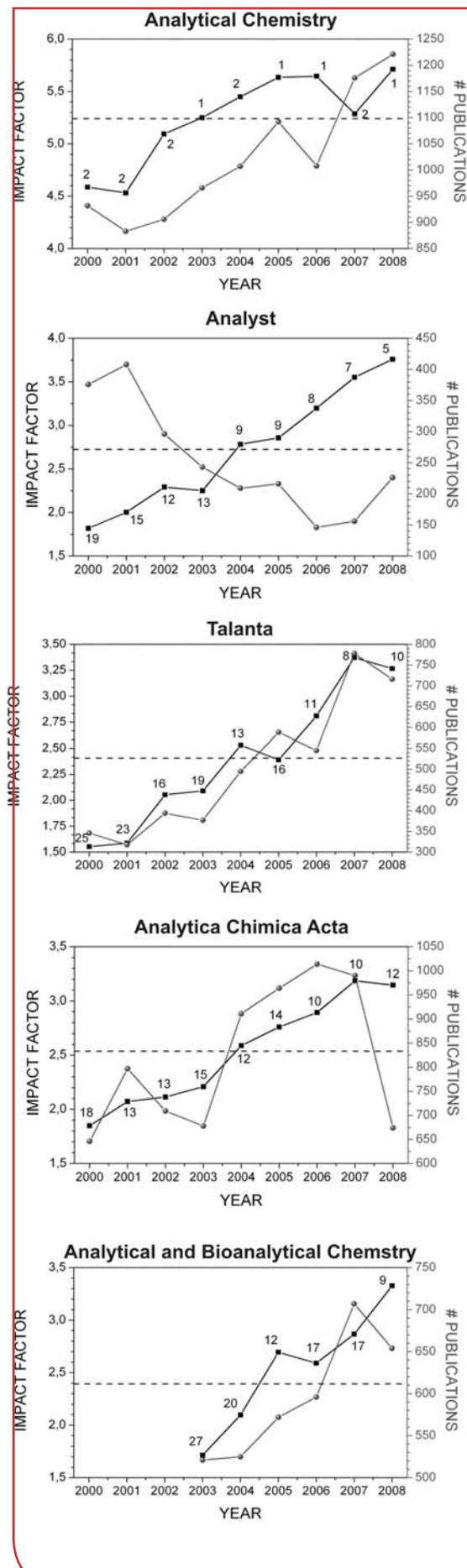


La Figura 3 muestra las preferencias de publicación de los 10 países más destacados por número de publicaciones. La escala en la figura representa el porcentaje de publicaciones de un determinado país respecto del total de artículos publicados en esa revista en el periodo 2000-2007. La escala ha sido ajustada independientemente para cada país para mejorar la visualización de los datos.

Sólo seis países de los mejor colocados (Estados Unidos, China, Alemania, España, Japón y el

Reino Unido) contribuyen con alguna de las revistas estudiadas con un porcentaje superior al 10%. China presenta porcentajes superiores al 10% para 11 de las 18 revistas estudiadas. España, otro de los países con un incremento cualitativo significativo, presenta contribuciones superiores al 10% en 6 de las 18 revistas. Alemania sólo supera el umbral establecido para ABC, Spectrochimica Acta B y JAAS) pero mantiene una contribución para la mayoría de las revistas por encima del 5%.





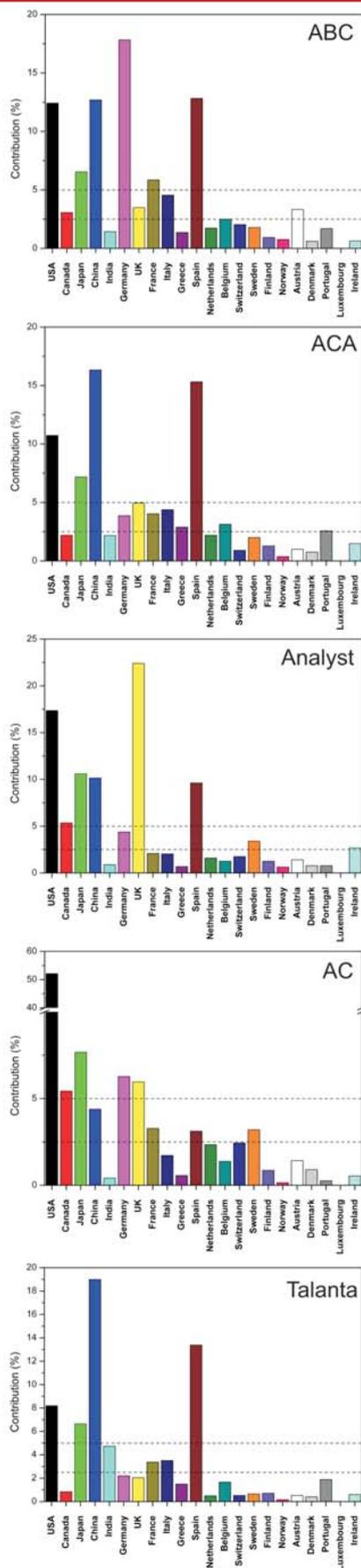
La diversidad de áreas cubiertas por las revistas estudiadas puede producir un sesgo en las conclusiones. Con objeto de evitarlo, se centró el estudio en las cinco principales revistas específicas de Química Analítica. La evolución del factor de impacto y número de artículos publicados anualmente puede verse en la Figura 3. El número situado encima de cada punto indica la posición de la revista en la base de datos del JCR para cada año de estudio. La línea punteada representa el factor de impacto medio de la revista en el periodo de estudio. Como se observa, todas ellas presentan una excelente tendencia al alza, siendo destacables los casos de Analyst y muy especialmente el de ABC, considerando su más tardía aparición al mercado editorial.

Tras procesado de los datos generados en estas cinco revistas, se producen ligeras diferencias en la clasificación de los países respecto de la mostrada en la Figura 2 en la que se consideraban las 18 revistas. Los nuevos datos (barras blancas) permiten ver que existe una buena concordancia en general, aunque Estados Unidos, China, España, Japón y el Reino Unido experimentan subidas significativas. Este hecho pone de manifiesto la importancia de la Química Analítica en estos países y su interés de publicación en las revistas específicas. El caso de España es muy destacable, ya que asciende hasta la tercera posición en la clasificación de países.

La información más detallada sobre las preferencias de publicación para las cinco revistas principales de Química Analítica se muestran en la Figura 5, en la que se ha representado la contribución promedio sobre el total de publicaciones durante el periodo 2000-2007 para los 22 países estudiados en cada una. Las líneas punteadas muestran los límites del 2.5% y del 5% para ayudar en la comparación. Como se esperaba, Estados Unidos, Japón, China, el Reino Unido y España se encuentran en las cinco primeras posiciones para la gran mayoría de las revistas. Sorprende el caso de la India, que se consideraba un país "emergente" en el estudio publicado por UKAF [4], que presenta sin embargo una discreta posición para todas las revistas con la excepción de Talanta. En lo referente a la revista Analytical Chemistry, sólo Alemania y el Reino Unido se encuentran bien posicionados en Europa, en posiciones muy alejadas del resto de competidores.

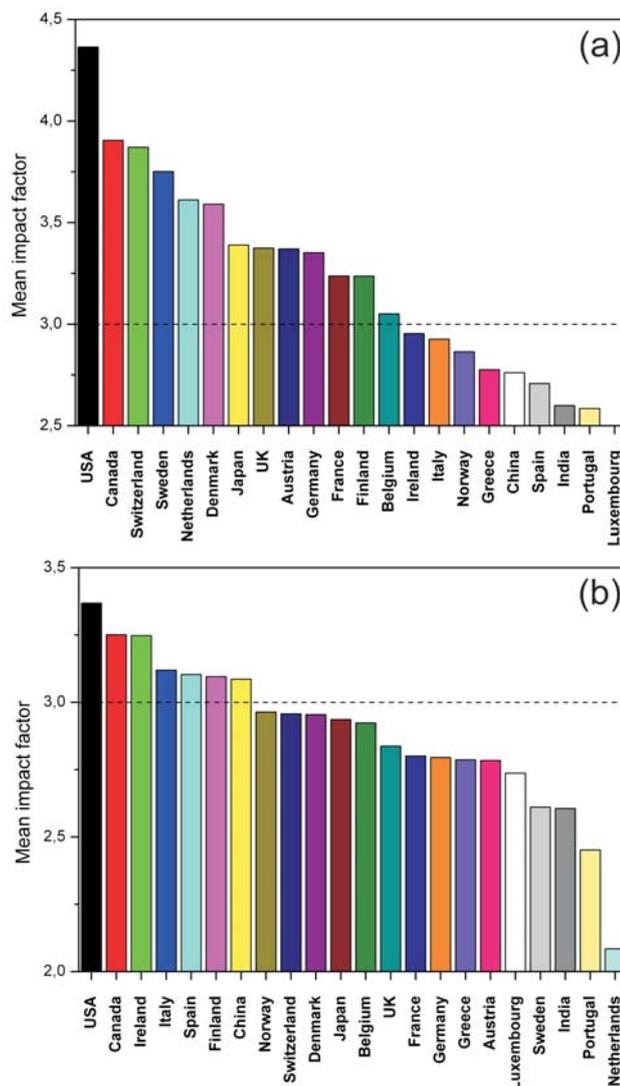
Estos datos, convenientemente cruzados con estadísticas sobre el porcentaje de rechazos por parte de las revistas, serían de extraordinario interés para obtener una visión más realista de la situación por países.

La introducción del factor de impacto en las revistas en el estudio puede proporcionar importantes diferencias cualitativas. ¿Hay países que publican mucho y mediocre y otros que publican poco y excelente? Con el fin de responder a la citada pregunta, el factor de impacto medio de cada revista durante el periodo 2000-2007 fue calculado y usado en los estudios que se muestran. Introduciendo este factor, es posible normalizar situaciones opuestas, ya que países con pocas publicaciones en revistas de alta calidad, presentarán factores de impacto medio mejores que países de muchas publicaciones en revistas de impacto bajo. [3]



Centrando el estudio en las cinco revistas generalistas de la Química Analítica, la clasificación de países basados en factor de impacto medio se muestra en la Figura 6a. Si se compara con los datos proporcionados exclusivamente por número de publicaciones, países como Suiza, Dinamarca, Holanda o Suecia saltan a las primeras posiciones, mientras que España y China quedan completamente en la cola. Cuando se consideran las 18 revistas incluidas en el estudio (Figura 6b), las diferencias iniciales entre países quedan más reducidas, ya que en el intervalo entre 3.25 and 2.90 quedan incluidos 11 países. Sin embargo, el hecho de que países como Irlanda, Finlandia, Noruega, Suiza, Dinamarca or Bélgica presenten factores de impacto medio mayores que el Reino Unido, Francia o Alemania es relevante.

Dentro de los países mejor clasificados por número total de publicaciones, solamente estados Unidos, China y España están igualmente considerados por índice de impacto medio. Con esta consideración, parece justo poder afirmar que son estos tres países los que actualmente lideran la Química Analítica mundial en cantidad y calidad de sus publicaciones.



Obviamente, los datos mostrados pueden verse modificados por la incorporación futura de revistas no incluidas en este estudio que mantienen relación con la Química Analítica, pero que dada su temática especializada y su crecimiento en factor de impacto, pudieran desplazar los valores. Nos estamos refiriendo a revistas como Lab-on-a-Chip, Nanoletters o Small entre otras. No hay que olvidar las posibles vías de publicación en revistas de carácter multidisciplinar (Angewandte Chemie o Chemical Communications) en las que algunos grupos de investigación, dependiendo de la temática de su trabajo, pueden ver publicados sus trabajos. Sin embargo, no es de esperar una modificación significativa en los valores presentados ya que la representatividad de la Química Analítica se ha garantizado con el conjunto de revistas estudiadas.

RESUMEN

Los datos mostrados permiten afirmar, basados en datos bibliométricos, que EEUU, China y España ocupan las posiciones de cabeza de la Química Analítica mundial por número total de publicaciones y por índice de impacto medio.

AGRADECIMIENTOS

Helena Téllez desea expresar su agradecimiento a la SEQA por el apoyo para realizar este trabajo.

REFERENCIAS

- 1 Glänzel W and Schoepflin U (1999) Inf. Process. Manag. 35:31-44
- 2 Glänzel W, Schubert A, Braun T (2002) Scientometrics 55:335-348
- 3 Georgiou CA and Thomaidis NS (2001) TrAC 20: 462:466
- 4 Burke M (2001) Anal Chem 73: 595A-597A
- 5 Muñoz de la Peña A and Pulgarín A, Anal. Proceedings, 29:1992, 517-520

EL CAI DE ESPECTROMETRÍA DE MASAS DE LA UCM RECIBE LA CERTIFICACIÓN UNE EN ISO 9001:2008 (M^a Eugenia de León González Sáez)

El pasado día 2 de diciembre, el Centro de Asistencia a la Investigación (CAI) de Espectrometría de Masas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), que dirige nuestro compañero el Profesor Luis M^a Polo Díez, recibió en un solemne acto presidido por el Rector de la Universidad Complutense de Madrid, el certificado de gestión de calidad UNE EN ISO 9001:2008 de AENOR para "las actividades de diseño, desarrollo y realización de ensayos mediante técnicas de Espectrometría de Masas". El centro inició sus actividades a principios de los 90 en los laboratorios del propio Profesor Polo Díez, ubicándose recientemente en los sótanos del nuevo edificio Aulario de la Facultad de Ciencias Químicas, prestando actualmente servicio en el centro cinco técnicos.

El primer Detector de Masas incorporado al CAI fue el ENGINE, con interfase de haz de partículas, que sigue en funcionamiento para aplicaciones específicas, ha sido desplazado por diversos espectrómetros de cuadrupolo y de trampa, lineal y espacial, conectados a cromatógrafos con ionización EI, CI, ESI, APCI y nano-ESI, según el caso, así como MALDI-TOF y un sistema FTMS conectado a un LC capilar bidimensional.

Los análisis que se realizan en el CAI son muy diversos ya que a las actividades tradicionales, de identificación, cuantificación y elucidación estructural, se añaden las propias de las modernas áreas de proteómica, metalómica y metabolómica. Mención especial merecen la determinación de VOCs en todo tipo de muestras así como la identificación y cuantificación de impurezas en

fármacos y productos fitosanitarios según requisitos de la legislación sanitaria vigente; mediante cromatografía semipreparativa se obtienen cantidades suficientes de estas impurezas para estudios analíticos más profundos.

El centro, además de dar servicio a los investigadores internos de la UCM y externos, funciona como ente promotor observador (EPO) para, entre otras, empresas farmacéuticas y de alimentación, siendo laboratorio de referencia de Sigma-Aldrich en SPME. Sus actividades externas se complementan con la realización de contraanálisis, informes periciales y participación en la investigación de episodios que producen alarma social e involucran compuestos orgánicos.



De izquierda a derecha, Carlos Berzosa, Rector de la UCM; Manuel López Cachero, Presidente de AENOR; Carmen Acebal, Vicerrectora de Investigación; Miguel Angel Pozo, director del CAI de Cartografía Cerebral; Luis Polo, director del CAI de Espectrometría de Masas; Antonio Herrera, director del CAI de Resonancia Magnética Nuclear y Jorge Sáinz, Subdirector General de Investigación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

RESEÑA BIOGRÁFICA DE SARA RUBIO

(Luis M^a Polo)

Una de las ventajas de los nuevos sistemas de jubilación radica en que los profesores van separándose gradualmente sus actividades universitarias, suavizando así los sentimientos de tristeza que nos invaden cuando nuestra compañera, Sara Rubio Barroso, ha llegado a la jubilación.

Conocí a Sara en el año 1981 y desde entonces hemos compartido un sin fin de horas de trabajo en los laboratorios de investigación; por tanto, me siento revestido de la autoridad que concede la convivencia en las situaciones más diversas para resumir sus actividades universitarias y resaltar sus cualidades; en realidad, resulta tarea muy sencilla ya que se pueden resumir en una sola, pero preciosa palabra, cual es vocación. Sin duda, esta sería la razón por la que Sara se incorporó al Departamento de Química Analítica de la Universidad Complutense de Madrid como becaria FPI. De esta vocación ha surgido la fuerza motora que siempre ha impulsado a Sara a la investigación en el convencimiento de que si bien no podría cubrir todos los campos propios de nuestra extensa Química Analítica, se embebería del rigor científico y de la inquietud que confiere esta actividad que, por cierto, ha desarrollado con gran serenidad y paciencia ante las adversidades. Los frutos de su trabajo se han concretado en más de cincuenta publicaciones científicas, de las que

dejan huella por su implicación total, en revistas de nivel internacional, complementadas con otras tantas presentaciones científicas en Congresos, de cuya participación en los mismos Sara disfrutaba, así como en la dirección de una decena de tesis doctorales junto con una treintena de tesinas

Su capacidad de evolución le permitió pasar de forma sencilla desde las técnicas espectrofotométricas y fluorimétricas, empleadas en los primeros tiempos, hasta las técnicas cromatográficas, en especial HPLC en sus vertientes capilar, quirál y bidimensional.

El rigor, serenidad y perfecta organización de ideas practicados por Sara en la investigación lo ha extendido a su labor docente cubriendo, a lo largo del tiempo, todas las materias del área de la Química Analítica. La evidencia de su buen hacer docente ha quedado constatada mediante las muestras de cariño, respeto y reconocimiento de alumnos de una treintena promociones hacia su persona.

Sara, gracias en mi nombre, y en el de todos tus compañeros, por tu labor callada y eficaz y por la categoría humana que ha estado presente en el fondo de tu comportamiento y, por ende, en todas tus actividades. Disfruta de tu jubilación y hasta siempre.

RECONOCIMIENTO A FCO. J. GARCÍA MONTELONGO. (Venerando González)

Con Montelongo, como solemos llamar a Francisco J. García Montelongo los compañeros de la Universidad de La Laguna, se jubila uno de los protagonistas activos de una transición, probablemente la más profunda, que haya experimentado la Química Analítica española a lo largo de su historia. Al final de los años setenta y principios de los ochenta, se gestó el cambio y homogeneización de los programas docentes que se impartirían en adelante en las distintas universidades, transformación que, por cifrarla en una fecha, comenzó con la reunión de químicos analíticos celebrada en 1978 en Tenerife. Además, y de forma casi simultánea, se produjo una expansión importante en las plantillas y un cambio profundo en los objetivos, medios, metodologías y proyección de la investigación. Sin el impulso de un grupo de jóvenes adjuntos, agregados y catedráticos, entre los que se encontraba Montelongo, el cambio no hubiese sido posible, al menos en mi opinión, con una aceptación prácticamente general, en un corto espacio de tiempo. De esta forma, la Química Analítica española comenzó la andadura que, en unos años, le llevó a su equiparación con las tendencias internacionales.

Para los que fuimos alumnos suyos y luego compañeros, reconocemos en Montelongo a un docente de amplia formación, no solo científica

sino humanística. Posiblemente con esta jubilación estemos diciendo adiós a un universitario que supo compaginar la ciencia con otras formas del saber, conjunción que, en su caso, siempre resultó evidente, tanto a través de la expresión escrita como oral, cuidada y rigurosa, de los conocimientos a impartir. Estas cualidades del docente adquieren máxima significación si, como en el caso de Montelongo, se acompañan de una preocupación continuada en el tiempo, por la actualización de los conocimientos.

Como investigador, debemos reconocer en Montelongo a uno de aquellos químico-analíticos españoles que supo evolucionar con el tiempo, de aquellos compañeros que a partir de una formación propia de otras épocas, hizo el esfuerzo y consiguió su adaptación a otras formas de hacer investigación, con notable éxito. En tal sentido, pasó desde las valoraciones potenciométricas en medios no acuosos, tema de su tesis doctoral, a las determinaciones espectrofotométricas con la utilización de complejos coloreados, para terminar haciendo cromatografía y electroforesis. Si embargo, hubo aspectos en los que no cambió, el interés por la bibliografía y por la lectura científica, como base para seguir construyendo conocimiento.

A CARLOS MONGAY (Victor Cerdá)

Nació en Barcelona el 17/01/1943 y pertenece a toda una saga de profesionales de la química dedicados a esta ciencia, tanto desde el punto de vista industrial (padre, tío, hermano e hijo dedicados a la industria de la pintura y de los colorantes), como en su vertiente docente, ya que su madre creó una academia con la que Carlos colaboró durante una temporada, pero que finalmente abandonó para seguir su vocación universitaria, resistiéndose a la invitación de incorporarse de forma cómoda a la industria familiar.

Realizó sus estudios y doctorado en la Universidad de Barcelona, este último bajo la dirección del Prof. F. Buscarons.

En su vida académica ha pasado prácticamente por todos los escalafones: En Barcelona como becario del Ministerio de Educación y Ciencia, y luego como profesor ayudante de Química Analítica, encargado de curso, agregado contratado y adjunto numerario. En 1979 obtuvo la agregadura de Química Analítica de la Universidad de Valencia, pasando a ocupar la cátedra desde 1983 hasta el año pasado, en que le llegó el momento de la jubilación

El Prof. Mongay ha desarrollado una larga, intensa y variada actividad profesional, de la que se puede destacar especialmente su labor en el campo de la administración y gestión universitarias.

Así, en 1971 fue nombrado Delegado del Rector de la Universidad de Barcelona para instaurar la Licenciatura en Ciencias Químicas en Tarragona, por entonces Delegación de la Universidad de Barcelona, y actualmente Universitat Rovira i Virgili. Ocupó este cargo hasta diciembre 1975, dedicando mucho tiempo y esfuerzo a recabar recursos de la industria química de Tarragona para el montaje de los nuevos laboratorios. Posteriormente ha ocupado diversos cargos en la Universidad de Valencia, tales como director del Departamento de Química Analítica, Vicedecano de Asuntos, Vicedecano de Gestión, Decano de la Facultad de Química, Secretario de la Comisión de Doctorado, etc.

Su labor docente ha sido excelente, y sus alumnos

siempre le han recordado por la calidad de sus clases, tanto teóricas como prácticas. Su larga trayectoria académica le ha permitido impartir todo el espectro de la Química Analítica: Análisis Cualitativo, Análisis Cuantitativo, Análisis Instrumental, Métodos gráficos en análisis y control de la contaminación, Métodos ópticos no espectrales, Aplicación de los métodos ópticos en Química Clínica, Quimiometría en Química Analítica, Contaminación industrial, etc. Su labor docente no se ha limitado a su entorno, sino que también organizó y promocionó la Maestría de Química Analítica de la Universidad de León (Nicaragua), participando de forma entusiasta en la misma, donde impartió diversas temáticas, como Fundamentos Bioquímicos del Análisis Clínico, Equilibrios en medio no acuoso y acuoso, etc.

Dentro del campo de la docencia ha publicado varios libros, como "Fundamentos de Química Analítica", "Introducción a la Química Analítica", "Quimiometría", y capítulos de libro, como "Amperometrías con uno y dos electrodos polarizables" en "Métodos Electroanalíticos".

En el campo de la investigación se inició con la temática propia de los años 60 del pasado siglo, trabajando en la obtención de nuevos reactivos orgánicos aplicados al análisis químico. Con los años fue abandonando este campo para pasar a investigar en temas más actuales, como la quimiometría y la electroforesis capilar. Durante su etapa investigadora ha participado en más de 13 proyectos subvencionados de investigación o de infraestructura científica, en algunos de ellos como investigador principal, habiendo liderado o colaborado también en numerosos contratos de investigación industrial. Es autor de alrededor de 100 artículos, la mayoría en revistas científicas de elevado prestigio.

Analizando su currículum no es de extrañar que se pueda afirmar que con su jubilación no hayamos perdido un excelente universitario, ya que sigue colaborando activamente con el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Valencia.

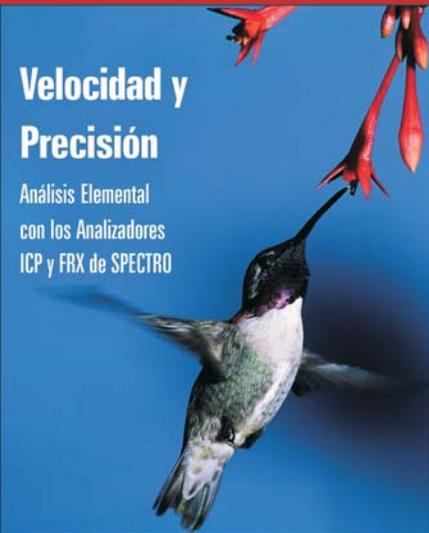


Buscar soluciones es nuestro objetivo. Porque hay gente esperando buenas noticias.

Thermo Electron, líder en el suministro a laboratorios analíticos le ofrece soluciones adaptadas a sus necesidades. Desde la preparación de la muestra hasta la interpretación de resultados, podemos equiparle con la instrumentación más tecnológicamente avanzada. Desde una simple pipeta hasta un laboratorio completo, Thermo Electron dispone de los instrumentos y la tecnología necesaria para ayudarle. Visitenos en : www.thermo.com en España : Tfno.-916574930 -Fax -916574937 e-mail : comercial@thermo.es

Un líder en Ciencias de la Vida y Laboratorio

Thermo
ELECTRON CORPORATION



Velocidad y Precisión

Análisis Elemental con los Analizadores ICP y FRX de SPECTRO

Tecnología de vanguardia para su laboratorio

De SPECTRO usted puede esperar:

- El instrumento adecuado para cada aplicación
- La solución analítica perfecta para todas las etapas de la producción, control de infraestructuras y contaminación
- Un servicio profesional global
- Instrumentos analíticos con la tecnología más avanzada

Hable con SPECTRO y descubra por qué los analizadores de SPECTRO son una inversión para una mayor eficacia y rentabilidad

Tel. +34 94 471 04 01
Fax +34 94 471 17 41
comercial@spectro.es
www.spectro.com

SPECTRO

AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

Productos Analítica / **Sigma-Aldrich**

Productos analíticos para sus Aplicaciones Analíticas



SUPELCO
Analytical

Fluka
Analytical

Sigma-Aldrich Química
Planta de Rosende, 3
28760 TRES GATOS

sigmaaldrich.com 惠儀tic

ACTUALIDAD ANALÍTICA

Número 29, Marzo 2010

