

Entrevista a Marta Sanz Solé, Presidenta de la Sociedad Matemática Europea

por

Olga Gil Medrano

Desde el 1 de enero de 2011, Marta Sanz Solé es la presidenta de la European Mathematical Society (EMS) y ha asumido este cargo justo cuando esta sociedad acaba de celebrar los 20 años desde su constitución¹. La invitamos a que nos hable de su experiencia en estos primeros meses y de sus puntos de vista sobre diversos temas.

Olga Gil Medrano: En 1990, Hirzebruch se ponía al frente de una recién nacida EMS y hoy tú te encuentras como responsable de una sociedad consolidada. ¿Qué ha cambiado desde entonces en la EMS? ¿Qué metas de las que se propuso Hirzebruch han sido ya superadas y cuáles están todavía vigentes? ¿Qué nuevos retos te planteas?

Marta Sanz Solé: Aunque la EMS es una sociedad bastante joven, ha llegado a una situación consolidada. Cuando Hirzebruch asumió la presidencia de la sociedad (recién creada) todo estaba por hacer. Lo más urgente era dotarla de una estructura de funcionamiento e incorporarse en foros científicos y de política científica de ámbito europeo. Se establecieron los primeros comités: *Summer Schools, Publications, Applications of Mathematics, European Community Liaison, Women and Mathematics, Education*. Algunos de ellos subsisten, otros se han reestructurado, algunos más han sido creados. Se lanzó la *EMS Newsletter*, como medio de comunicación con los socios; el primer *Congreso Europeo de Matemáticas* tuvo lugar en París, en 1992; en 1994, el Council apoyó la propuesta de establecer la revista *Journal of the European Mathematical Society (JEMS)*; se establecieron contactos con la *European Science Foundation (ESF)* que desembocaron en el establecimiento de la primera serie de conferencias matemáticas de la ESF. Estos son algunos ejemplos de los proyectos que emprendió Hirzebruch.

Actualmente, la mayoría de los comités tienen un mapa de ruta bien diseñado, y experiencia en su funcionamiento. Muchos de los proyectos específicos de la sociedad se desarrollan en el seno de sus comités. Los Congresos Europeos de Matemáticas (ECMs) se han consolidado como eventos de referencia para las matemáticas y, aunque diseñados desde Europa, tienen, al igual que los ICM, un alcance realmente internacional. Cabe destacar el papel de la EMS en el reconocimiento de la excelencia

¹En LA GACETA, véanse los artículos *La Sociedad Matemática Europea (EMS)* de Enrique Macías Virgós, Volumen 9, Número 3 (2006) y *La EMS y su Newsletter* de Vicente Muñoz, Volumen 13, Número 1 (2010).



científica de jóvenes investigadores, con la dotación de 10 premios que se otorgan durante la celebración de los ECMs. El proyecto de creación de la primera publicación matemática de la EMS, la revista JEMS, evolucionó de forma considerable, dando lugar a la creación de la EMS Publishing House. Actualmente, la casa editorial de la EMS publica 14 revistas, cinco de ellas pertenecen a la EMS, el resto a otras sociedades o instituciones científicas. Publica asimismo un buen número de libros en distintas series. En el aspecto de relaciones con instituciones políticas y uniones científicas europeas, los avances han sido muy considerables.

Como es natural, la EMS de hoy difiere bastante de la de sus inicios. Lo que era un proyecto se ha convertido en una realidad tangible. La presencia e influencia de la EMS en muchos foros es, hoy en día, notable. Sin embargo, los objetivos que impulsaron la creación de la EMS siguen vigentes y existen todavía muchos frentes por explorar y objetivos por alcanzar.

Hay algunos temas que me motivan especialmente y en los que quisiera avanzar significativamente. Por ejemplo, profesionalizar un poquito más la estructura de funcionamiento de la EMS, lograr un buen equilibrio entre el trabajo voluntario y el profesional. El objetivo sería dar más estabilidad y continuidad a los proyectos que estamos desarrollando. Otro compromiso es proporcionar elementos a los jóvenes matemáticos para ayudarles a forjar su futuro. En concreto, queremos ofrecer un portal europeo en el que se dé información sobre la profesión, mayormente en las facetas académica e industrial, y que sirva también como punto de contacto entre los que ofrecen y los que buscan un trabajo, ya sea en universidades, centros de

investigación o el sector privado. Estamos también intensificando acuerdos de colaboración con otras sociedades científicas de disciplinas afines y en el establecimiento de alianzas. Temas como el papel crucial de la investigación básica, los cambios drásticos en el proceso de difusión de documentos científicos, el relevo generacional, cuestiones de género, etc., necesitan ser abordados desde una perspectiva amplia y abierta. Incluso una sociedad como la EMS ofrece un marco demasiado reducido para ello. Finalmente quisiera citar un objetivo que puede sonar abstracto, pero que ha estado en las mesas de todos los presidentes que me precedieron y que me parece extremadamente importante: aumentar nuestra presencia e influencia en los lugares donde se diseñan, discuten y forjan las políticas científicas.

OGM: Llegaste a la presidencia con un conocimiento profundo de la EMS tras muchos años de haber estado colaborando en su gestión desde distintos ámbitos. ¿Has adquirido durante estos meses una nueva visión?

MSS: Ciertamente, el haber sido miembro del comité ejecutivo durante ocho años (1997–2004) me permitió conocer bastante a fondo la sociedad, presenciar su evolución durante un período relativamente largo y también participar en el diseño de algunos proyectos notables, como la EMS Publishing House. Tras mi reciente incorporación no he tenido la impresión de aterrizar en un lugar desconocido, o en el que habían producido cambios sustanciales. He detectado, esto sí, una evolución, un incremento de las actividades, la transición hacia un estado de maduración. El cargo de Presidenta me está permitiendo adquirir un conocimiento más completo y una visión más precisa de la sociedad. A la vez, me proporciona una visión panorámica de las matemáticas en Europa, en sus múltiples facetas, y su posición en el mundo.

OGM: Europa está pasando unos momentos duros en los que se está poniendo a prueba la cohesión y solidaridad entre los estados. ¿Está influyendo este clima adverso en la EMS?

MSS: De momento, no percibo un empeoramiento de lo que creo que ha sido ya un hecho en el pasado. En los países europeos con menos recursos económicos hay menos miembros de la EMS. Creo que ello no es debido únicamente a lo que representa pagar una cuota adicional por pertenecer a una sociedad científica, sino también porque los estímulos por la internacionalización, el entusiasmo por la colaboración y, en general, la atracción por el ejercicio de la profesión, se ven frenados por la falta de recursos y de un ambiente adecuado. Al analizar el origen de los miembros que colaboran con la EMS —por ejemplo, en los comités— claramente se detectan sesgos. Creo que este es un tema que ha preocupado mucho a todos los presidentes y, desde el comité ejecutivo, se ha intentado lograr un equilibrio. Sin embargo, por los motivos que he citado, ha sido y está siendo difícil conseguirlo.

OGM: Es crucial que los intereses y las peculiaridades de la investigación matemática se vayan teniendo en cuenta en los organismos que toman decisiones en la UE. ¿Puedes explicarnos el papel que está teniendo la EMS? ¿Cómo ves la situación en los próximos años con el nuevo Programa Marco?

MSS: Es evidente que las políticas que pueden ser muy apropiadas para promover la innovación pueden no serlo para la investigación fundamental y, en particular, para las matemáticas. Si los políticos y también los científicos no tienen en cuenta las especificidades de la investigación matemática, no habrá mecanismos adecuados para poderla desarrollar debidamente. Uno de los puntos más débiles de los Programas Marco ha sido precisamente la poca atención que se ha prestado a esta cuestión.

La EMS, por iniciativa propia y también recogiendo un clamor bastante unánime de repulsa ante esta situación desfavorable, ha llevado a cabo muchas acciones para mejorarla. La última ha sido la elaboración de un *Position Paper* sobre cómo quisiéramos que sean consideradas las matemáticas en el próximo Programa Marco. La persistencia y oportunidad de estas acciones están dando algunos frutos. Hay signos y ya algunos hechos que corroboran mi visión más bien optimista del futuro. Permíteme que me extienda sobre ello.

Las conclusiones del proceso de consulta sobre Horizon 2020, el nombre que se ha dado al próximo Programa Marco, contienen opiniones muy favorables sobre la importancia de la investigación fundamental. Y ello a pesar de que uno de los ejes más visibles de Horizon 2020 es la innovación. Asimismo, parece seguro que el presupuesto que va a destinarse al European Research Council (ERC) va a aumentar considerablemente. Como sabes, desde su fundación, el ERC ha destinado cantidades importantes a la financiación de la investigación en matemáticas. Existe también el compromiso de unificar esquemas y, sobre todo, de simplificar los procedimientos. Cabe notar que en noviembre del 2011 se votó una resolución en el Parlamento Europeo en este sentido. Pienso que la excelencia científica, y en consecuencia las matemáticas de alto nivel, van a estar bien financiadas mediante programas del ERC. Por cierto, a las convocatorias ya conocidas de los Starting Grants y Advanced Grants, hay que añadir ahora los Synergy Grants, para pequeños grupos, cuya primera convocatoria se va a publicar en octubre. Se está haciendo mucha presión para que el programa de movilidad Marie Curie se mantenga e incluso se extienda. Este programa ha beneficiado notablemente a la comunidad de matemáticos en la etapa postdoctoral. La educación matemática y la popularización de las ciencias están teniendo cabida en los programas actuales de la Dirección General de Investigación e Innovación de la Comisión Europea. Es de esperar que ello continúe e incluso se incremente. Personalmente, estoy detectando un mejor conocimiento y un reconocimiento del papel de las matemáticas.

OGM: La EMS tiene una peculiaridad consistente en aglutinar sociedades matemáticas, además de contar con miembros individuales. ¿Cómo valoras esta característica? ¿Qué ofrece la EMS a las sociedades miembro? ¿En qué medida la EMS puede servir de apoyo a las posibles reivindicaciones de estas sociedades en sus propios países?

MSS: Las sociedades matemáticas tienen estructura y, en este sentido, proporcionan a la EMS mecanismos estables de cooperación. En mi opinión, cuando un individuo decide hacerse miembro de la EMS lo motiva la necesidad de apoyar explícitamente unos objetivos que le parecen importantes para el desarrollo de su

profesión y para el avance de las matemáticas. Pero, en el fondo, los dos tipos de miembros son como dos niveles de la misma red.

Sin entrar en el detalle de *ofertas* concretas, diría que la EMS ofrece a sus miembros una red amplia de participación y de colaboración y un canal de difusión de opiniones. En la era de globalización y de liquidez en que vivimos, tales estructuras son indispensables para cooperar con otros científicos, para hacer llegar nuestras opiniones a la sociedad y a los políticos. Ciertamente la situación de los distintos países europeos no es homogénea. Sin embargo, en los países que configuran la Unión Europea se está avanzando firmemente hacia un espacio común de formación y de investigación. Por tanto, creo que la mayoría de reivindicaciones *locales* trascienden el ámbito en que se generan. En esta situación, la EMS canaliza, difunde, exporta, y puede tener acceso más fácilmente a los interlocutores adecuados.

OGM: En estos últimos 10 años la RSME ha ido estando cada vez más integrada en la estructura de la EMS. ¿Cómo valoras esta integración? ¿Qué repercusión puede tener para la visibilidad de las actividades matemáticas que se llevan a cabo en España?

MSS: Sin la colaboración de las sociedades nacionales, la EMS jugaría un papel simbólico. Entre la EMS y sus sociedades miembros se han establecido canales de comunicación sólidos: para la difusión de necesidades, la publicidad de proyectos, y lo que es muy importante, para la colaboración. El flujo va en ambos sentidos, pero la intensidad y fluidez dependen mucho de cada sociedad. En el caso de la RSME, la experiencia es extremadamente positiva. Personas que ocupan o han ocupado cargos importantes en la RSME forman o han formado parte de comités de la EMS. No puedo dejar de mencionar que tú misma fuiste miembro del comité ejecutivo en el período 2005–2008. La RSME es actualmente la cuarta sociedad con mayor número de miembros individuales de la EMS. Es una colaboración intensa y fructífera. Evidentemente ello repercute positivamente no solo en la RSME, sino en las matemáticas que se desarrollan en España. Las celebraciones del centenario están reforzando más aún si cabe esta visibilidad. La reunión de presidentes de sociedades en Bilbao, en mayo, fue una oportunidad extraordinaria para mostrar la cohesión y envergadura de la RSME, así como de la solidez de las sociedades matemáticas de este país. Finalmente, el EMS-RSME Joint Mathematical Weekend que va a celebrarse en Bilbao en octubre, va a representar la primera colaboración a nivel de organización de congresos, y va a acoger el primer conferenciante (Gabriel Navarro) con el sello «EMS Distinguished Lecturer». Es una manera excelente de escenificar una realidad tan positiva en esta efeméride.

OGM: En julio de 2012 tendrá lugar el Sexto Congreso Europeo de Matemáticas en Cracovia. ¿Nos puedes contar cómo van los preparativos del ECM? ¿Hay algún aspecto que quieras destacar?

MSS: Me gustaría hacer un llamamiento a la participación. Los ECMs ofrecen una magnífica oportunidad para conocer las últimas tendencias de la investigación en matemáticas, para establecer vínculos de colaboración con investigadores, para

intervenir en discusiones sobre temas que nos afectan. Hay una parte muy importante del programa del 6ECM que ya está fijada: las conferencias plenarias y las invitadas. Ahora mismo está abierto el plazo para presentar propuestas de organización de minisimposios. Me permito hacer un llamamiento específico para que grupos de investigadores de nuestro país se animen a presentar una propuesta. La lista de actividades satélites, que decide el Comité Organizador Ejecutivo, va creciendo. Están también en gestación algunas mesas redondas. Mi impresión es que los asistentes podrán disfrutar de un programa científico de alto nivel, en una infraestructura de calidad, y que las características especiales de una ciudad como Cracovia (ciertamente una de las más bellas de Europa), sumadas a la hospitalidad de nuestros colegas polacos, van a hacer de este evento una experiencia extraordinaria. El día a día de la evolución en la organización puede seguirse en <http://www.6ecm.pl/>.

OGM: Muchas gracias, Marta, por dedicarnos este rato de tu tiempo y mucho éxito en esta difícil y apasionante etapa de tu carrera profesional.

OLGA GIL MEDRANO, UNIVERSIDAD DE VALENCIA
Correo electrónico: olga.gil@uv.es