

sumat+

# Crónica de las XVI JAEM

SOCIETAT BALEAR DE MATEMÀTIQUES SBM-XEIX



To touch the sky  
a dreamer must be someone  
who has more imagination than me...  
Now is the hour and the moment  
Don't let the chance go by  
Your ship is sailing with the high tide  
And all your dreams are on the inside from the inside,  
looking out...



Para tocar el cielo  
un soñador debe ser alguien  
con más imaginación que yo...  
Llegado el momento  
No dejes escapar la ocasión  
Tu barco zarpa ya con la marea alta  
llevando todos tus sueños en su interior,  
que, desde dentro,  
se asoman a la lejanía...

ALAN PARSONS PROJECT: *Inside looking out*  
(del disco «Gaudí»)

FESPM



## Comunidad JAEM: próxima parada, Cartagena 2015

Las Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas (JAEM) es una de las actividades más emblemáticas que organiza la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, con una historia más antigua que la propia federación. Un encuentro imprescindible para aquellos que nos entusiasma la educación matemática.

La *Societat Balear de Matemàtiques SBM-XEIX* aceptó el reto de la organización de la XVI JAEM, que se celebraron en Palma el pasado mes de Julio de 2013. Cogimos el testigo de los compañeros de la SADEM, que había organizado las JAEM de 2011 en Gijón, y que tan bien nos acogieron dos años antes.

Los preparativos se iniciaron poco antes de ir a Gijón, con actividades como la grabación de un videoclip de invitación a las jornadas y la planificación de las tareas. Durante el proceso contamos con la inestimable ayuda de los organizadores de pasadas ediciones, así como la implicación de compañeros de la Federación en el comité científico. Nos sentimos acompañados por los participantes del concurso de fotografía, que cada principio de mes estaban pendientes del tema propuesto.

Después de muchos preparativos, de cantidad de correos electrónicos, de presencia en las redes... llegó el día de recibir a los compañeros y las compañeras de todo el Estado, incluso del otro lado del Atlántico. La actividad de los días anteriores había sido frenética: acabando los últimos detalles, en la organización del personal voluntario, acondicionando los diferentes espacios, preparando el material y documentación... con el ánimo de que todo estuviera a punto para disfrutar de unas jornadas memorables.

Del 2 al 5 de julio vivimos cuatro días intensos y emocionantes. El comité organizador vivimos unas

JAEM diferentes, pendientes de incidencias y tareas diversas que se tenían que resolver. Aunque al mismo tiempo tuvimos el contacto constante de los participantes en las jornadas, que nos comunicaban parte de lo que nos perdíamos.

Sin ningún tipo de duda la calidad científica de las jornadas fue altísima. Sin embargo, fue la dimensión humana de las JAEM la que nos dejó mejor recuerdo. Los cuatro días pasaron en un suspiro, compartiendo espacio y actividades con personas muy diversas, de camino de una sede a otra por la Rambla de Palma, de paseo por el centro histórico o contemplando las vistas de la bahía desde la muralla. Para nosotros fue una gozada.

Acabamos realmente exhaustos, pero con una sonrisa más amplia que con la que comenzamos. Después llegó el momento de la reflexión, la evaluación de aquello que salió mejor y aquello que se podía mejorar en futuras ediciones. También llegó la fase del papeleo, que siempre tiene sus complicaciones.

Desde este espacio que nos proporciona la Revista *Suma* queremos mostrar nuestro enorme agradecimiento a todos aquellos que nos acompañaron en el camino. ¡Nos encontraremos en la próxima parada, Cartagena 2015!

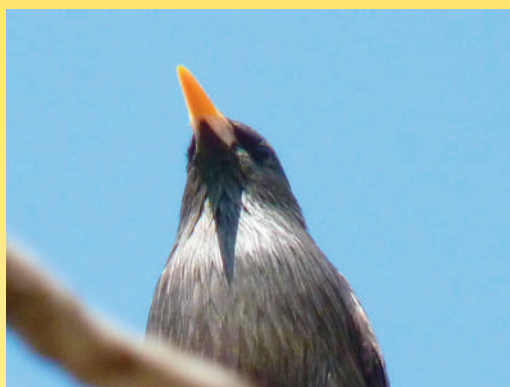
Comité local: Catalina M. Amengual Coll, Maria Barceló Vidal, Enric Carrió Beas, Biel Frontera Borrueco, Aina M. González Juan, Antònia Martorell Mir, Jaume Perelló Perelló, Ana Belén Petro Balaguer, Josep Lluís Pol i Llompart, Catalina Pol Quetglas, Maria Àngels Rueda Portilla, Daniel Ruiz Aguilera, Maria Triay Magraner.



# Matemáticas y creatividad: un mundo en construcción

## Actos previos

Con el ánimo de ir calentando motores, el comité local organizó un concurso fotográfico en línea, abierto a compañeros que quisieran asistir a las XVI JAEM. Cada mes se proponía algún tema que pudiera ser ilustrado desde el punto de vista matemático con alguna imagen. La participación fue muy elevada, y las propuestas recibidas fueron muy creativas. El premio del concurso fue otorgado a nuestro compañero José María Sorando.



«Ángulo agudo», de José María Sorando

El día 22 de junio se hizo una presentación de las JAEM al público de Mallorca. Con el título *Un espectáculo de matemáticas*, nuestros amigos Anton Aubanell, con las pompas de jabón, y Fernando Blasco, con la magia matemática, ofrecieron una actividad magnífica de matemática recreativa, una buena carta de presentación de las Jornadas que venían a continuación.

## 2 de julio

El acto inaugural las XVI JAEM tuvo lugar en el *Teatre Principal* de Palma, lleno a reventar. Después de los discursos de rigor por parte de la organización y las autoridades locales, Cristóbal Vila fue el encargado de la primera conferencia plenaria: *Matemáticas y Animación 3D: un proceso creativo*. En ella nos explicó cómo la geometría está detrás de la animación 3D. Al acabar la conferencia, la *Escola de Ball de Bot* de Bunyola nos ofreció una muestra de baile típico mallorquín. Para acabar el día, se ofreció un pequeño pisolabis en los Jardines de la Misericordia, lugar donde se encontraban las tres exposiciones abiertas durante los días de las JAEM.

119  
sumat  
72



Cristóbal Vila durante su conferencia plenaria «Matemáticas y animación 3d: un proceso creativo» (Foto: IGC)



# Matemáticas y creatividad: un mundo en construcción



### 3 de julio

La segunda jornada se desarrolló entre las sedes de las ponencias, comunicaciones y talleres: el IES Ramon Llull y el edificio de *Sa Riera* (de la *Universitat de les Illes Balears*) y nuevamente el Teatre Principal, donde Marta Macho Stadler impartió la conferencia plenaria *La Matemática, el Arte y sus Paradojas*. Pudimos comprobar como cien años después de la publicación de los **Principia Mathematica** de Russell y Whitehead las paradojas siguen siendo motor de la ciencia y el arte. Al final del día tuvo lugar la *#QuedadaJAEM*, el encuentro 2.0 de las jornadas. Se celebró en la terraza del Museo *Es Baluard*, donde los usuarios habituales de redes sociales tuvieron la oportunidad de intercambiar opiniones en persona en un lugar emblemático de la ciudad de Palma.



*juga como amar, pero admite imperativo: cuéntame un cuento, o dos, o tres* con la que nos transmitieron la relación de los cuentos con las matemáticas. Acto seguido se produjo uno de los momentos más emotivos de las jornadas: la entrega del VIII Premio Gonzalo Sánchez Vázquez a nuestro compañero Manuel Pazos Crespo «Coque». Por la tarde tuvimos ocasión de seguir un recorrido muy interesante por el centro de Palma y descubrir algunos de los misterios matemáticos que esconde la *Sen*, catedral de Mallorca. Al final de este pequeño recorrido pudimos deleitar nuestro paladar en las casas de *Sa Font Seca*, lugar maravilloso donde pasamos una estu-  
penda velada.

### 4 de julio

La jornada del jueves comenzó, al igual que el día anterior, con una serie de ponencias, comunicaciones y talleres. A media mañana nos trasladamos al Teatre Principal donde Carme Aymerich y Manuel Barrios nos ofrecieron la conferencia plenaria *Contar se con-*

### 5 de julio

La jornada de clausura de las JAEM contó con una lista de actividades muy extensa, aprovechando hasta la última hora del día para compartir con los compañeros las jornadas. Además de ponencias, comuni-



La Escola de Ball de Bot, de Bunyola (Foto: IGC)



Matemáticas y creatividad: un mundo en construcción

caciones y talleres, se celebró el encuentro de los cuatro espacios de debate, que habían trabajado de forma *online* en los meses anteriores a las JAEM. Los coordinadores presentaron ese trabajo previo, que dió pie a un interesante debate en cada uno de los grupos.

La última conferencia plenaria fue a cargo de Francesc Rosselló, Ana Patricia Traperero y amigos de la UIB. Titulada *Lo tuyo es puro teatro*, consistió en la representación de cinco obras de microteatro relacionadas con la estadística. Luego llegó la espectacular presentación de las 17 JAEM-Cartagena 2015 y la emotiva ceremonia de clausura en la que el comité de la sociedad murciana tomó el relevo de la organización. El acto concluyó con la presentación de la nueva Junta de Gobierno de la FESPM y con el agradecimiento, por parte del comité local, al **rtabajo** desinteresado llevado a cabo por todos los voluntarios en la organización.

Finalmente, acudimos a la Basílica de *Sant Francesc* para disfrutar de un concierto de

órgano sobre Bach y matemáticas, a cargo de Arnau Reynés, y realizar el cóctel de despedida en un marco tan bello como el claustro de la basílica.

## Las #JAEM2013 virtuales

Muchos usuarios que no pudieron asistir a las JAEM lo hicieron de manera virtual a través de la etiqueta #jaem2013 en twitter y a través de la página web de las jornadas:

<http://www.jaem.es>

En esta web se hizo difusión en directo de las siete ponencias y de las cuatro conferencias plenarias, que a día de hoy también se pueden consultar. Además, durante las jornadas se elaboró una «Crónica 2.0» con mensajes e imágenes de los participantes, que, conjuntamente con el material de las ponencias y plenarias se puede visualizar en la página web de las jornadas.

## Matemáticas y creatividad, un mundo en construcción

El comité propuso dos actividades para dar vida al lema de las jornadas: la construcción de una esponja de Menger comunitaria de grado 3, con la aportación de una esponja de grado 1 de los participantes; y la formación de un triángulo de Sierpinski «humano» de grado 5, a partir de triángulos equiláteros que sostenían los participantes. Ambas actividades tuvieron una gran acogida, como se puede observar en las imágenes.



El comité local, ejemplo de responsabilidad y entusiasmo (Foto: IGC)



# Matemáticas y creatividad: un mundo en construcción





«Coque», VIII Premio «Gonzalo Sánchez Vázquez» (Foto: IGC)



Desayuno con vistas a la bahía de Palma (Foto: MAP)



Trabajo intenso en uno de los talleres (Foto: IGC)



Recorrido por el centro histórico de Palma (Foto: IGC)



El Comité local y los responsables de las distintas secretarías de la FESPM en el acto de clausura (Foto: IGC)



# Matemáticas y creatividad: un mundo en construcción



Marta Macho durante su conferencia plenaria «La Matemática, el Arte y sus paradojas» (Foto: IGC)



Francesc Roselló al inicio de la conferencia plenaria «Lo tuyo es puro teatro» (Foto: IGC)



Bach colmando el espacio y el tiempo en la Basílica de *Sant Francesc* (Foto: IGC)



Matemáticas y creatividad: un mundo en construcción





Cóctel de despedida en el Claustro de la Basílica de *Sant Francesc* (Foto: IGC)



Laura Morera confeccionando la esponja de Menger de grado 3 (Foto: IGC)



Algunos participantes recreando el triángulo fractal de Sierpinski de grado 5 en el patio del *Institut Ramón Lull* (Foto: IGC)



# Matemáticas y creatividad: un mundo en construcción