21 JAEM. Matemáticas entre el mar y la montaña. Crónica del desarrollo

Comité organizador local

Nunca se han hecho unas JAEM en Cantabria. ¿Y podría ser?

Esta sencilla pregunta supuso un gran desafío para la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria (SMPC). Teníamos ganas, pero nos faltaba todo lo demás...

Desde un primer momento, pudimos contar con el apoyo de la Universidad de Cantabria, que nos facilitaba el uso de sus instalaciones en la Escuela Técnica Superior de Náutica, pero la respuesta a esta pregunta no la tuvimos hasta febrero de 2022 cuando contamos con un atisbo de apoyo institucional por parte del Gobierno de Cantabria, en concreto de la Sociedad regional de Educación, Cultura y Deporte, que nos facilitaba el uso del Palacio de Festivales de Cantabria para la realización de las sesiones plenarias. A partir de ese momento, y sin más apoyos institucionales a la vista, echamos a andar, con bastante optimismo por nuestra parte.

Posteriormente, ya en 2023, pudimos confirmar el apoyo de la Consejería de Educación, Formación

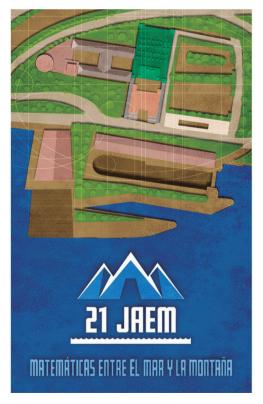


Figura 1. Cartel de las 21 JAEM. Autora Laura Ceballos López

Profesional y Universidades del Gobierno de Cantabria que ha resultado fundamental a la hora de organizar las 21 JAEM de la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria.

El día 5 de abril de 2022 la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria (SMPC) convoca una asamblea extraordinaria en la que nos mostramos decididos a organizar las 21 JAEM en Santander. Asumimos el reto con optimismo, pero también con responsabilidad. En esta asamblea se constituye el Comité organizador local y se van tomando algunas decisiones en cuanto al reparto de las tareas que tendremos que llevar a cabo. Comunicamos esta decisión a la Ejecutiva de FESPM, y nos ponemos en marcha, ya que debemos diseñar lema, logo, vídeo y acudir a presentar nuestras 21 JAEM en las 20 JAEM en Valencia. Las 21 JAEM fueron aprobadas en Valencia por la Junta de Gobierno de FESPM en julio de 2022, dos días antes de ser presentadas.

En la Junta de Gobierno de FESPM que tiene lugar en diciembre de 2022 se determina la composición del Comité científico de las 21 JAEM, y se designa a las personas en quienes va a recaer la responsabilidad de planificar el contenido de las jornadas; los miembros

del comité científico son Agustín Carrillo de Albornoz Torres (secretario general de FESPM y socio de la Sociedad andaluza de educación matemática «Thales»), Juan Antonio Espinosa Pulido (socio de la Sociedad andaluza de educación matemática «Thales»), Mario Fioravanti Villanueva (vicepresidente de la Sociedad matemática de profesores de Cantabria y miembro del Comité organizador), Juana María Navas Pleguezuelos (miembro de la ejecutiva de FES-PM y socia de la Sociedad andaluza de educación matemática «Thales»), M.ª Àngels Portilla Rueda (socia de la Societat Balear de Matemàtiques SBM_ XEIX), Tomás Queralt Llopis (secretario general de la Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana «Al-Khwarizmi») y Carmen Espeso Ortiz (presidenta de la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria y coordinadora del Comité organizador). La primera reunión del Comité científico tuvo lugar en mayo de 2023 y se perfilaron los núcleos temáticos del congreso, la tipología de los trabajos y las normas de participación. En reuniones posteriores se ajustaron y revisaron las decisiones tomadas y se realizaron propuestas de ponentes y conferenciantes.

El Comité organizador constituido en abril de 2022 sufrió algunas modificaciones por motivos personales



Figura 2. Comité científico de las 21 JAEM

y laborales; afortunadamente, se incorporaron nuevas personas que asumieron los diferentes cometidos a realizar y también pudimos contar con un grupo de personas voluntarias, de tal manera que la acogida a las 550 personas inscritas en las 21 JAEM pudo realizarse con los recursos humanos de los que disponíamos.

Domingo 30 de junio

Las acreditaciones comenzaron el domingo a las 15:00 h en el hall de Sala Pereda del Palacio de Festivales de Cantabria.

A las 18:00 h tuvo lugar el acto de inauguración en una mesa en la que participaron (en orden de intervención) Carmen Espeso Ortiz, presidenta de la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria (SMPC) y coordinadora del comité organizador de las 21 JAEM, Julio Rodríguez Taboada, presidente de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), Ernesto Anabitarte Cano, vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado y José Luis Blanco, director general de Calidad y Equidad Educativa y Ordenación Académica de la

Consejería de Educación, Formación Profesional y Universidades del Gobierno de Cantabria, que inauguró oficialmente la actividad.

La conferencia inaugural, que llevó por título «La cenicienta de las Matemáticas», corrió a cargo de Francisco Santos Leal, catedrático de Geometría y Topología de la Universidad de Cantabria y versó sobre la historia de la combinatoria y algunos resultados particulares, sobre todo en relación con los poliedros y los politopos.



Figura 4. Mesa inaugural de las 21 JAEM



Figura 3. Comité organizador local y voluntarios



Figura 5. Francisco Santos Leal

Al terminar la conferencia y con gran osadía por parte del comité organizador, se procedió a «encerrar» a los asistentes en la Sala Pereda hasta que resolvieran, de forma colaborativa, unos acertijos; como premio recibían una invitación simbólica al cóctel de bienvenida, pero antes de acceder debían entonar el himno de las 21 JAEM.

De esta forma, a las 20:30 h aproximadamente, disfrutamos del merecidísimo cóctel en la terraza Carmen Amaya, con vistas a la bahía de Santander.



Figura 6. Encerrados en la Sala Pereda

Lunes 1 de julio

Las actividades comenzaron en la Escuela Técnica Superior de Náutica, donde las voluntarias y voluntarios registraron mediante QR la llegada de los asistentes y tuvieron lugar las cuatro ponencias programadas. A lo largo de la mañana se presentaron 29 comunicaciones en los diferentes tramos horarios.

También en la Escuela Técnica Superior de Náutica se enclavaban la distintas exposiciones de las 21 JAEM: Castro Urdiales: Geometría en la arquitectura, «Matemáticas para un mundo mejor y Leonardo Torres Quevedo. Pensamiento computacional e inteligencia artificial.

En la Escuela Superior de Náutica estaba disponible un QR de acceso para realizar rutas matemáticas con la aplicación MathCityMap, que permitieran a los asistentes a las 21 JAEM conocer un poco mejor el entorno. Estas rutas matemáticas, que podían realizarse individualmente o en grupo, tuvieron gran acogida entre los asistentes ya que participaron más de 150 personas.

A las 12:30 h, la conferencia plenaria «Renovarse o morir: el papel crucial de la formación continua»,



Figura 7. Daniel Ruiz Aguilera

a cargo de Daniel Ruiz Aguilera, nos invitó, de forma magistral, a la reflexión sobre nuestra profesión.

Por la tarde se realizaron 23 talleres y varias presentaciones comerciales de empresas relacionadas con la educación matemática.

Martes 2 de julio

Durante la mañana del martes se celebraron las tres ponencias programadas y 19 comunicaciones. Los asistentes pudieron también acercarse a las mesas de experiencias que se presentaron.

A las 11:30 h ,tras la pausa del café y ya en el palacio de Festivales de Cantabria, tuvo lugar la tercera conferencia plenaria de estas JAEM, «Lecciones de tres reformas del plan de estudios de matemáticas en Portugal (1997, 2001, 2023)», a cargo de Jaime



Figura 8. Jaime Carvalho e Silva



Figura 9. Manuel Torralbo Rodríquez después de recoger el premio, con Natividad Adamuz, Julio Rodríquez Taboada y Agustín Carrillo de Albornoz Torres

Carvalho e Silva, en la que se analizó la responsabilidad de los docentes a la hora de modificar y mejorar la Educación matemática.

Una vez finalizada la conferencia plenaria, se procedió a la entrega del XIII premio «Gonzalo Sánchez Vázquez» a la labor docente y los valores humanos en la enseñanza de las matemáticas. El premio recayó en Manuel Torralbo Rodríguez, rector de la Universidad de Córdoba. Natividad Adamuz, docente de la Universidad de Córdoba y compañera del premiado fue la persona encargada de realizar una semblanza de los valores y la dedicación de Manuel Torralbo.

La tarde del martes se dedicó a la realización de visitas culturales para conocer un poco mejor la ciudad de Santander y su bahía, la península de la Magdalena y Santillana del Mar. También, gracias a la colaboración de Astrocantabria, tuvo lugar una observación astronómica del Sol.



Figura 10. Excursión por la bahía de Santander



Figura 11. Visitando el entorno del Palacio de la Magdalena



Figura 12. Excursión a Santillana del Mar

La noche del martes se celebró la cena de gala en el Hotel Bahía de Santander. Tras la cena, la actuación de magia matemática a cargo de Óscar Martín nos hizo pasar muy buena sobremesa. Y de repente, alguien se pone a bailar el himno de las 21 JAEM. Un flashmob bastante improvisado cumplió su objetivo de arrancar sonrisas e invitar a la pista de baile. De hecho, al terminar la velada, gran parte de los asistentes a la cena habían bailado.

Miércoles 3 de julio

Arrancamos la mañana con 12 talleres y a las 10:30 h tuvieron lugar las tres ponencias programadas, así como 19 comunicaciones. Durante la mañana también se podían ver los pósters expuestos en el hall de la Sala Pereda. A las 13:00 h tuvieron lugar las tres ponencias restantes.

Durante la tarde, en la Escuela Técnica Superior de Náutica se realizaron 11 talleres y a las 17:45h tuvo lugar la última conferencia plenaria «Las matemáticas detrás de la Inteligencia Artificial» a cargo de Amelia Simó Vidal. En esta charla pudimos comprender aspectos de la IA y descubrir las matemáticas que hay en el origen y en alguna de las técnicas de IA.

Se acababan las jornadas, y llegaba el momento de la despedida; comenzó con saludos de la ejecutiva de FESPM, del comité científico y del comité organizador local y voluntarios, que se despidió entonando el himno de las 21 JAEM (acompañado de su correspondiente coreografia).

Las JAEM terminaron con la intervención del presidente de FESPM Julio Rodríguez Taboada y del secretario general de FESPM, Agustín Carrillo de Albornoz Torres, que dieron la bienvenida e invitaron



Figura 13. Amelia Simó Vidal



Figura 14. Presentación de las XXII JAEM

al escenario de la Sala Pereda al comité organizador de las próximas JAEM, que con el lema «Un viaje al interior de las Matemáticas» tendrán lugar en Jaén en 2026. Con la presentación del vídeo y las palabras de Juan Antonio Espinosa, que nos recordó que «A Jaén se entra llorando y se sale llorando», ya muchos de los presentes se animaron a acudir a la próximas JAEM.

Las 21 JAEM finalizaron compartiendo cóctel y conversación en la terraza Carmen Amaya del Palacio de Festivales de Cantabria mirando, ¡cómo no! , al mar y a la montaña.



Figura 15. Cóctel de despedida de las 21 JAEM



Figura 16. Asistentes a las 21 JAEM en el Palacio de Festivales de Cantabria

Comité organizador local <21jaem.santander2024@gmail.com>