

CIENCIA ABIERTA



DEPARTAMENTO DE
Didáctica DE LAS
Ciencias
Experimentales

● Las matemáticas son uno de los logros de la humanidad que han permitido el desarrollo de nuestras sociedades



1



2

Marga García Schiaffino y Juan Francisco Ruiz Hidalgo

Un año más, y ya van 34, la Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales, formada por profesionales de la educación primaria, secundaria y universitaria, ha vuelto a reunir a los talentos matemáticos de 13 y 14 años del sur de España para seleccionar a los mejores, y aquellos acaban de participar en la Olimpiada Nacional que se celebró en Valencia del 21 al 25 de junio.

Han sido 42 escolares de segundo de ESO, venidos de toda Andalucía y Melilla, que compitieron entre sí para mostrar que las matemáticas son algo más que esa asignatura hueso llena de polinomios, cosenos, rectas tangentes y operaciones.

Las matemáticas constituyen un pilar fundamental de nuestra cultura. Son uno de los logros fundamentales de la humanidad que han permitido el desarrollo de nuestras sociedades. Se usan para tomar decisiones personales, como elegir un seguro para nuestro coche o elegir una hipoteca. Son necesarias en muchos empleos, aquellos en los que hay que tomar decisiones basadas en datos, no sólo los económicos, sino de diseño, o de salud. Y por supuesto, se establecen como base de todos y cada uno de las áreas de conocimiento empíricas y tecnológicas: física, química, ingeniería... Con estas referencias, nadie se plantea que pudiesen desaparecer de los colegios y los institutos.

Aún así, muchos de nosotros no nos sentimos atraídos por ellas. Incluso, las tememos. Pero, sorprendentemente, hay personas a las que les fascinan. Están dispuestas a dedicar su tiempo a resolver situaciones matemáticas. Posiblemente han visto en las matemáticas algo más que operaciones, cálculos y procedimientos al-

XXXIV Olimpiada Matemática Thales



3



4

1. El equipo granadino que participa que en la Olimpiada Matemática. 2. Un momento de las pruebas realizadas dentro de la competición. 3. Los participantes, de visita por Granada. 4. Durante la estancia en el Parque de las Ciencias.

gorítmicos. Han descubierto una coherencia interna en ellas que las hace atractivas y que las dota de belleza. Eso les permite apreciar su utilidad y todas las ventajas que tiene en la vida saber matemáticas.

Los participantes en la Olimpiada se enfrentaron a dos pruebas. En primer lugar, una prueba individual de problemas matemáticos. Capacidades como la abstracción, concentración, ingenio, velocidad... se debían combinar en su justa medida con los conocimientos y habilidades matemáticas para ser el mejor en esta prueba. En un aula de la Facultad de Ciencias, se les presentaron 6 problemas cuyo contenido incluía conteo, simetría, cálculo de áreas, orientación espacial, divisibilidad, funciones,

y, por supuesto, también números y ecuaciones.

La segunda prueba, por equipos, se celebró por las calles del Albaicín. Allí, los participantes debían superar retos que les llevaban a otros nuevos. Colaboración, cooperación o capacidad de trabajo en equipo, son algunas de las capacidades que tenían que demostrar para ser los mejores en esta prueba. Se diseñó un recorrido circular con 6 puntos de control y 3 pruebas matemáticas –estimación de magnitudes, descripción de figuras planas,...–; y 3 pruebas no matemáticas: improvisación, hacer una foto y un test bilingüe.

La ponderación de los resultados obtenidos permitió al jurado determinar los ganadores de este año y, que han representado a An-

dalucía y Melilla en la Olimpiada nacional.

Los participantes son chicas y chicos que dejaron sus casas, sus familias y sus clases por unos días para competir en matemáticas. Son los mejores en las fases provinciales, donde han superando a miles de compañeros resolviendo problemas de matemáticas. Aquí, en Granada han convivido entre ellos durante 3 días, compartiendo vivencias, comida, nervios e, incluso, habitación.

Los coordinadores también tienen sus historias: profesores de matemáticas, jubilados, estudiantes, que compaginan su vida con la pasión de enseñar matemáticas. Forman, acompañan, apoyan a los finalistas para que la experiencia sea lo más enriquecedora posible. Con su participación ejemplifican

esos valores que la Olimpiada desea transmitir: compañerismo, convivencia, colaboración, cooperación.

Carmen Méndez lleva 6 años colaborando y coordinando esta olimpiada. No lo cambiaría por nada del mundo. Año tras año, prepara la fase provincial, elabora los listados de participantes, anima a sus estudiantes y a otros profesores de matemáticas a participar. Ayuda a diseñar y corregir las pruebas, acompaña a los finalistas; sin más reconocimiento que la satisfacción del trabajo bien hecho y de que su labor ayudará al desarrollo como personas de cientos de adolescentes.

Un aspecto fundamental de la Olimpiada es la elaboración de las pruebas. Se deben conjugar ingenio y conocimiento matemático con habilidad para hacer pruebas atractivas. Ni demasiado fáciles, ni demasiado difíciles. Se trata de seleccionar a los mejores, pero sin desanimar. En este sentido, el contexto de la prueba y la posibilidad de múltiples estrategias de resolución son elementos básicos. Aunque solo hay 6 ganadores, todos han ganado. Han demostrado cuántas matemáticas saben, pero sobre todo han demostrado que son personas colaboradoras, trabajadoras, y eficientes. Personas que están dispuestas a renunciar a sus comodidades y amigos para seguir sus sueños, cueste lo que cueste.

Estas son algunas de las personas a las que confiaremos nuestro futuro, personas perseverantes, arriesgadas, con capacidad de trabajo en equipo, y a las que les gustan las matemáticas y no les asustan los retos.

► **Marga García Schiaffino** es profesora del Colegio Santo Tomás de Villanueva.

► **Juan Francisco Ruiz Hidalgo** pertenece al departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada.

