

El País, 12 de mayo de 2000

Andalucía, Única, pág. 9 - Reportaje

FRANCISCO J. TITOS Granada **A la caza del logaritmo neperiano**

"Permaneced atentos, aguzad la vista y disparad". Las directrices que en la mañana de ayer dio el profesor Luis Caballero a sus alumnos bien hubieran podido preceder a un safari. Y, en cierto modo, los chavales se disponían a iniciar una cacería. Pero no se trataba de abatir fieras, sino de capturar, con la ayuda de una inofensiva cámara fotográfica, las matemáticas.

"Cuando nos dijeron en clase que íbamos a salir a fotografiar matemáticas me resultó muy raro, la verdad". Loida García -al igual que el resto de sus compañeros de tercero de ESO del Instituto Veleta de Granada- no entendía muy bien cómo se podía retratar el álgebra, la trigonometría o el cálculo en una calle de la ciudad. "Pero ahora ya sabemos que las matemáticas están en todos sitios y forman parte de nuestra vida cotidiana: en las casas, en las señales de tráfico y hasta en el suelo".

Que los escolares adviertan la importancia de las matemáticas y dejen de verla como una asignatura difícil y aburrida es precisamente la finalidad del certamen Fotografía y Matemáticas. Este concurso, organizado por la Universidad de Granada y por el Comité Español del Año Mundial de las Matemáticas, ha sacado a la calle en los últimos dos meses a casi 1.800 alumnos de la capital, de entre 11 y 18 años, pertenecientes a 35 colegios e institutos.

Acompañados por sus profesores, los grupos de escolares han recorrido 10 zonas de Granada establecidas por la organización. En ellas han buscado y fotografiado cualquier elemento arquitectónico, urbanístico o natural que tenga una relación directa con las matemáticas.

Una selección de las casi 8.000 instantáneas que los estudiantes tomarán todavía hasta mayo formarán parte de una exposición. Y las mejores, atendiendo a su interés matemático, obtendrán un premio que aún no ha sido determinado.

Los 20 alumnos del IES Veleta que ayer participaron en el certamen recorrieron el itinerario previsto entre el Hospital Real y la Plaza de la Universidad. Con la cámara preparada y el instinto matemático siempre alerta buscaron los trofeos de su safari en las fachadas de las iglesias, en el edificio de la Facultad de Derecho o en el del Hospital de San Juan de Dios.

Cuaderno de campo

El problema es que las matemáticas son escurridizas. "Para que los alumnos sepan qué tienen que buscar hemos dado dos clases previas y disponen además de un cuaderno de campo editado por la organización", explica su profesor. En él anotan cada instantánea realizada y la razón por la que la han hecho.

Tras la primera parte del paseo, Loida decidió fotografiar las baldosas del suelo de la Plaza de la Universidad. "Tienen una forma poligonal y están perfectamente alineadas", explica sus razones. También pensó sacar instantáneas del arco de medio punto que da entrada al Colegio

Mayor Bartolomé y Santiago y una reja simétrica de la Iglesia de los Santos Justo y Pastor, formada por vectores paralelos y perpendiculares al suelo. Y así hasta agotar el carrete de 24 fotografías que la organización entrega a cada participante. "Lo normal es que sólo encuentren referentes matemáticos acordes con su curso y con sus conocimientos. Aunque siempre hay alguien que te sorprende con un razonamiento atribuible a niveles superiores", aclara Caballero, que imparte la asignatura de Educación Plástica.

En los próximos días, cada uno de los alumnos elegirá, entre sus 24 fotos, las que él considere mejores. "Pondrán en común los resultados y explicarán al resto de sus compañeros lo que han aprendido en esta experiencia", señala el profesor. Este certamen se enmarca dentro de los actos del Año Internacional de las Matemáticas, declarado por la Unesco. Pero también es una especie de cruzada para hacer la asignatura de matemáticas más amena y divertida para los alumnos. "Se trata de sacar las matemáticas a la calle, de que los niños disfruten con ellas y aprendan cosas de la observación de su entorno", explica Evaristo Rodríguez, coordinador del proyecto.

Itinerarios

Este tipo de actividades lleva años desarrollándose en Granada, pero esta es la primera vez que se fijan unos itinerarios. A principios de siglo, la principal preocupación de los matemáticos era solucionar problemas aparentemente irresolubles, como el famoso teorema de Fermat. "Ahora, sin embargo, el objetivo es mejorar la docencia de la pedagogía de las matemáticas", indica Rodríguez.

En garantizar la eficacia educativa del certamen juegan un importante papel los 75 estudiantes universitarios que acompañan a los niños durante la actividad. La mayoría cursan estudios de Pedagogía y Psicopedagogía. Aunque también participan como monitores un buen número de futuros matemáticos. "Nuestra labor es de apoyo. No podemos indicar a los niños qué tienen que fotografiar. Pero sí solucionar la dudas que se les plantean durante el recorrido y cuidar de los más pequeños", explica Raquel Gutiérrez, estudiante de Pedagogía, que ayer acompañó a los alumnos del IES Veleta. 1.800 escolares granadinos fotografían elementos urbanos para aprender la importancia de las matemáticas