

«Cultura con M de Matemáticas» es el título del curso de verano que entre ayer y hoy se está celebrando en Bilbao Arte eta Kultura. Desde las artes plásticas, pintura, escultura y arquitectura, hasta las audiovisuales, cine, teatro y lite-

ratura, los participantes pretenden contemplar las distintas expresiones artísticas desde la doble perspectiva del matemático y del artista. El escultor neerlandés Rinus Roelofs fue uno de los participantes de la jornada de ayer.

El inseparable vínculo entre el arte y las matemáticas

Ane ARRUTI | BILBO

Leonardo da Vinci fue el primero en utilizar una estructura de pequeños palitos para crear cúpulas tridimensionales. Medio milenio más tarde, las matemáticas siguen siendo fundamentales en muchos aspectos de nuestra vida cotidiana, y también en el arte.

El curso de verano de BAK «Cultura con M de Matemáticas», coordinado por Pedro Alegría, analiza entre ayer y hoy la estrecha relación existente entre el arte y las matemáticas, una vinculación desconocida para muchos y de gran utilidad tanto para artistas como para científicos. «Desde épocas remotas el arte ha perseguido los diseños armoniosos y las proporciones más agradables. Para conseguirlo, ha necesitado encontrar las relaciones numéricas que rigen estas proporcio-

nes. Cuando el arte ha querido reflejar fielmente la realidad, ha utilizado las reglas de la perspectiva obtenidas desde el campo de la geometría», aclararon.

Unos de los invitados de ayer fue el escultor neerlandés Rinus Roelofs, matemático y graduado en la Escuela de Arte de Enschede (Países Bajos), quien maravilló con sus creaciones y demostraciones. Roelofs estudió.

Roelofs ya mostró sus esculturas el pasado octubre en la exposición «Metamorfosis» en el Planetario de Iruñea. Su trabajo como escultor se inspira en el de otro neerlandés, el artista M. C. Escher (1898-1972). Gran parte de las obras de este último se pueden visitar en el Museo Escher, en La Haya, y Roelofs eligió varias de ellas para explicar cómo trabaja él.

«Mi obra tiene mucho que ver con la transformación», aclaró.

Partiendo de grabados egipcios de diferentes estructuras o de formas geométricas de baldosas, desgranó las piezas creando una estructura tridimensional completamente nueva.

Tal como hizo Da Vinci, el neerlandés mostró cómo construyó varias cúpulas con la misma técnica de los cuatro palos, incluso una escultura esférica, entrelazando troncos de gran tamaño.

Arquitectura y pintura

El matemático Raúl Ibáñez eligió una cita de Gaudí para su ponencia sobre geometría y arquitectura: «La geometría en la ejecución de las superficies no complica, sino que simplifica la construcción». Obras del catalán y otras más recientes como las de Eduardo Torroja, Félix Candela, Santiago Calatrava, Le Corbusier, R. Buckminster Fuller, Frei Otto o Frank Gehry le sirvieron

RINUS ROELOFS

Partiendo de grabados egipcios de diferentes estructuras o de formas geométricas de baldosas, Rinus Roelofs desgranó las piezas creando una estructura tridimensional completamente nueva.

CARLO FABRETTI

El escritor y matemático italiano Carlo Fabretti ofrecerá hoy al mediodía su conferencia en la que relacionará la literatura con la ciencia.

para explicar la utilización de la geometría de curvas y superficies en la arquitectura.

Javier Barrallo, por su parte, desgranó diferentes fórmulas y algoritmos que utiliza el arte fractal. Desde los primeros fractales hasta los más recientes conjuntos de Mandelbrot en tres dimensiones, analizó «técnicas para convertir las matemáticas en arte».

Mirar el arte con ojos matemáticos fue la consigna que trató de transmitir Francisco Martín. «En cada obra la mirada matemática ha de aportar un valor añadido al espectador, que le permita un nuevo acercamiento, no exclusivo evidentemente, a la obra contemplada», dijo. «El Renacimiento en el arte, en la ciencia y en la filosofía no pueden entenderse por separado. El avance del álgebra en la Italia de quattrocento y del primer cinquecento, con Pacioli, Tartaglia y Cardano, coincide en el tiempo con la invención de la perspectiva matemática de Brunelleschi y el resto de artistas-matemáticos».

El curso continuará hoy con las conferencias de Marta Macho que explicará la conexión de las matemáticas con el teatro, Alfonso Población hará lo propio con el cine y, al mediodía, el escritor y matemático Carlo Frabetti unirá la ciencia y la literatura.

El matemático y escultor Rinus Roelofs explicó ayer cómo realiza sus obras partiendo de formas geométricas.

Luis JAUREGIALTZO | ARGAZKI PRESS

