

El País, 16 de Diciembre de 2003

PAÍS VASCO

UNIVERSIDAD

I. M. - Bilbao El modelo matemático es la llave que abre las puertas de la interpretación de la realidad y las matemáticas son una forma de arte. Así lo cree y lo defiende el catedrático de Filosofía de la Ciencia y miembro del Instituto de Filosofía del CSIC Jesús Mosterín (Bilbao, 1941), uno de los participantes del primer Simposio sobre Arte y Ciencia celebrado la pasada semana en el campus de Leioa de la UPV.

Pregunta. Usted ha hablado sobre modelos simples para una realidad compleja ¿Todo se puede reducir a modelos simples, incluso el arte?

Respuesta. Nada se reduce a modelos. Los modelos son instrumentos que nos ayudan a buscar respuestas a las preguntas que nos hacemos. En el campo científico, las cosas que nos interesan, desde el universo al cerebro, son excesivamente complicadas para conocerlas directamente. Entonces lo que hacemos es tratar de buscar respuestas basándonos en modelos simplificados que comparten ciertos rasgos con las realidades mismas. En cuanto al arte, yo no veo que tenga ninguna utilidad utilizar modelos simplificados. Uno mira un cuadro o escucha una pieza de música y le gusta o no. En la ciencia actual, en cambio, son imprescindibles.

P. ¿Las matemáticas son la principal herramienta para interpretar la realidad?

R. Es la única herramienta que tiene el hombre para conocer la realidad de un modo preciso y, a la vez, simplificado. Pero las matemáticas no sirven sólo para entender la realidad, son también una creación del espíritu humano que tiene un valor por sí mismo, como el que tiene el arte. En ese sentido, son una forma de arte. Las matemáticas no son ciencia. Es una creación del espíritu humano con la que generamos estructuras abstractas que luego podemos estudiar y conocer muy bien, y algunas, una pequeña parte, sirven para conocer y modelar ciertos aspectos de la realidad que nos interesen.

P. ¿Los matemáticos son artistas?

R. Los matemáticos creativos sí son artistas. El matemático no observa nada, no hace experimento ninguno. Se encierra en su habitación, cierra los ojos y crea; crea lo que quiere con la única limitación de que no puede contradecirse. Cantor, el creador de la teoría de los conjuntos, definía la matemática como el reino de la libertad. La matemática es la única actividad humana en la que uno puede hacer lo que quiera mientras no se contradiga.

P. ¿Qué pueden aportar el arte a la ciencia y la ciencia al arte?

R. No pienso que tengan mucha relación. No es tanto una cuestión de aportación como una apuesta con la que se da la oportunidad de que la gente no se encierre en sus propias especialidades. A veces el conocimiento de otras cosas que son muy diferentes de lo que uno hace puede ser una fuente de inspiración, una incitación o un revulsivo. Si la gente se cuece en su propia salsa de su propia especialidad, se crea una fuerte endogamia. Viene bien, a veces,

ver perspectivas distintas y contactos diferentes. Normalmente, los científicos no se dedican al arte, salvo los matemáticos, que son artistas por definición; y los artistas tampoco hacen contribuciones a la ciencia. Aunque en esto hay alguna excepción, como algunos pintores del Renacimiento, casos como los de Leonardo da Vinci, Ghiberti o Alberto Durero, que eran al mismo tiempo científicos y artistas.