

REPORTATJE – EL PAÍS

Las matemáticas de Clint Eastwood

La VII Semana de la Ciencia presenta los últimos avances en robótica

ABEL GRAU - Madrid - 05/11/2007

Tres pistoleros se retan mutuamente en un duelo triangular. En los vértices, Clint Eastwood, Eli Walach y Lee van Cleef. Se miran a los ojos. Cada uno calibra quién se aliará con él o le traicionará para dispararle. La duda los paraliza y durante unos segundos nadie se mueve. Se trata de la escena crucial del *western El bueno, el feo y el malo* e ilustra bien un concepto matemático de la teoría de juegos, el llamado equilibrio de Nash.

Es uno de los ejemplos que explica el profesor Alfonso Jesús Población Sáez, de la Universidad de Valladolid, en *Cine y matemáticas*, una de las conferencias de la VII Semana de la Ciencia, que comienza hoy y durará hasta el 18 de noviembre. El programa aborda desde la nanotecnología, los agujeros negros y la inteligencia artificial, hasta el cambio climático y la psicología del enamoramiento. Éstas son algunas propuestas:

- Nuevas tecnologías. Los avances científicos se traducen en multitud de artilugios que hacen la vida más fácil. Una videoconsola puede servir para mejorar el aprendizaje, como explica un curso de la Universidad de Alcalá de Henares (días 8 y 15, en varios recintos). El robot asistencial Asibot ayuda a comer y asearse a personas con movilidad reducida (día 14, Universidad Carlos III) y la infografía en 3D contribuye a mejorar el rendimiento de los futbolistas (día 12, Club de Fútbol Getafe). La informática es fundamental para que la Guardia Civil descubra los detalles de los accidentes de tráfico (día 7, Dirección General de la Policía y la Guardia Civil). Más aplicaciones prácticas de la ciencia en las 11 charlas sobre descubrimientos que mejoran la calidad de vida (del 13 al 16, Universidad Complutense).
- Viaje al cuerpo humano. El cerebro es el protagonista. Desde su capacidad para construir ilusiones o falsos recuerdos (día 13, CosmoCaixa Madrid), a su comportamiento durante el enamoramiento, tal como explicará el divulgador Eduard Punset (día 13, Casa de la Moneda). Y la mente depende de la alimentación, base de la salud física y psíquica. Una conferencia deshace los falsos mitos sobre la nutrición (día 12, Instituto del Frío) y otra desgrana los efectos de la *comida basura* (día 5, Universidad Complutense) y una exposición permite conocer la elaboración del vino y catarlo (días 8 y 16, Universidad Complutense).
- Del telescopio al microscopio. Una visita guiada nocturna al Observatorio Astronómico (días 5, 8, 13 y 16, Universidad Complutense) ofrece escrutar el firmamento y conocer fenómenos como los agujeros negros (día 16, Centro de Entrenamiento y Visitantes de Robledo de Chavela; requiere vehículo propio). La física que rige el movimiento de los astros también se aplica al láser, al magnetismo e incluso a la plastilina (días 5, 8, 12, 14 y 16, UNED). Y, a un nivel inferior, a la nanotecnología, que trabaja con materiales medidos en milmillonésimas fracciones de metro (días 13 y 15, Instituto de Microelectrónica).
- Trampas históricas. Falsificar la historia puede ser un arma útil. Una charla repasa algunos casos en que inscripciones, mapas y monumentos han sido reescritos (días 10 y 17, Universidad Complutense). Más fiables son los insectos conservados en ámbar (días 5 a 18, Instituto Geológico y Minero de España).
- Medio ambiente. La proyección del documental *Una verdad incómoda* (día 16, Universidad Complutense), protagonizado por el ex vicepresidente de EE UU Al Gore, presidirá varias

conferencias sobre los peligros que plantea el cambio climático.