

Einstein, Newton i els daus

José Ros, departament de Física Teòrica de la Universitat de València

i Institut de Física Corpuscular (CSIC-UVEG)

Les lleis de Newton i els moviments planetaris que expliquen són, potser, l'exemple més clàssic de regularitat i ordre. El llançament de daus dona, per una altra banda, la imatge més tòpica de l'aleatorietat i la impredictibilitat. Semblen difícilment reconciliables. En canvi, cada vegada més, ordre i caos es consideren les dues cares d'una mateixa realitat que lluny de ser manifestacions mútuament excloents van íntimament lligades. I això es pot observar en un ample ventall de fenòmens naturals. Des de moviments astronòmics al comportament del cor o del cervell. Des del creixement de cèl·lules canceroses a la propagació d'epidèmies. Des de la predicció del temps a l'evolució de certes reaccions químiques. En la xerrada es presentaran alguns exemples destacant el que té en comú el seu estudi.