



Institut  
d'Estudis  
Catalans



Societat  
Catalana  
de Física

29è CICLE DE FÍSICA OBERTA

# Transicions de fase, informació i evolució de la complexitat

a càrrec del professor **Ricard Solé**,  
d'ICREA - Complex Systems Lab UPF-IBE i  
Santa Fe Institute, Nou Mèxic (EUA)

Resum:

L'evolució de la vida al nostre planeta està marcada per diverses transicions que defineixen salts qualitius de complexitat. Això inclou l'origen de la vida, del codi genètic, de les cèl·lules, dels sistemes multicel·lulars o, fins i tot, del llenguatge i la cognició. Recentment s'ha proposat la possibilitat que aquestes «grans transicions evolutives» siguin fenòmens formalitzables des de la perspectiva de la física de transicions de fase. Revisarem alguns dels punts clau d'aquesta idea i de com podem desenvolupar una teoria que ens permet unificar conceptes entre física, evolució i teoria de la informació.

La conferència anirà precedida d'una intervenció curta en la qual es posarà en relleu que Jorge Wagensberg va iniciar una línia de recerca sobre ecosistemes i sistemes complexos, la qual anirà a càrrec del professor **Daniel López**, del grup de recerca BIOCOM-SC (Biologia Computacional i Sistemes complexos).

**Dimarts, 23 de març de 2021**  
**a dos quarts de set de la tarda (18:30 h)**

Us convidem a assistir-hi, a través dels nostres canals de Youtube:

<https://www.youtube.com/user/comunicacioiec>

i Plataforma Zoom:

<https://us02web.zoom.us/j/85923238505?pwd=elhJOFBxMlExMCtINmZMV3dJemVsdz09>

Codi d'accés: Z7sv0n