

Temperatura de los sistemas complejos como medio para medir desigualdad

Profesor Carlos Jose Quimbay Herrera
Director Grupo de Econofísica y Sociofísica
Profesor Departamento de Física

Resumen:

Se presenta una definición de temperatura de los sistemas complejos, que es consistente con las "leyes de la termodinámica" de los sistemas complejos. Para sistemas económicos y sociales concretos, se muestra que la anterior definición de temperatura permite definir apropiadamente la temperatura económica y la temperatura social. Dado que existe una alta correlación entre la temperatura de los sistemas complejos con índices que miden desigualdades, tal como el índice de Gini, se muestra cómo la temperatura de los sistemas complejos, para el caso de máxima desigualdad, puede ser usada en la definición de un nuevo índice que mide desigualdades, el cual corresponde a una simple modificación del índice de Gini, con lo que se soluciona el problema que el índice de Gini tiene para medir apropiadamente desigualdades en patrones de distribución muy diversos pero que tienen asociado un mismo índice de Gini.

