



Autoensamblado y universalidad en la nanoescala



Sala de conferencias.
Dpto. Física-UNS.



Viernes 09/09. 15hs.



Dr. Daniel Vega

Universidad Nacional del Sur
IFISUR-CONICET

2016

09/09

En la naturaleza existe una enorme diversidad de sistemas formadores de patrones espacio-temporales: espirales de Fibonacci en flores de girasol y caracoles tipo nautilus; patrones hexagonales en panales de abeja y ojos compuestos de insectos; arreglos de rayas en cebras, peces tropicales, arrugas de la piel e inestabilidades de Rayleigh-Bénard, por citar unos pocos ejemplos. Si bien los detalles físicos y la fenomenología de estos formadores de patrones pueden ser totalmente diferentes, detrás de cada sistema subyace una física general donde interacciones competitivas definen simetrías, dinámica y escalas espacio-temporales características.

Durante las últimas décadas el desarrollo de la nanotecnología ha permitido lograr un control detallado de los potenciales de interacción que definen estas interacciones competitivas y también desarrollar herramientas para una mejor comprensión del fenómeno de auto-organización y sus propiedades universales.

