

# Dos sistemas de causalidad

## 1 Sistema de retroalimentación positiva

Cuando sube el precio de las acciones, los especuladores suelen creer que más aumentos son probables, y compran más acciones. Esto aumenta el precio de las acciones en las subastas. Con el aumento en precio, los inversionistas tienen más confianza y sube su tasa de compra de acciones. Esta es la conducta típica de las burbujas especulativas.

En este ejemplo, el cambio en un factor (sube de precio la acción) causa un cambio en otro factor (mayor compra de la acción), que a su vez causa un aumento adicional en el primer factor (la acción sube aún más). Más generalmente, en este tipo de sistema causal, un cambio en un elemento del sistema (factor A) causa un cambio en otro elemento (factor B) que luego causa un cambio en el factor A en mismo sentido que el cambio original. En el agregado, el cambio inicial en el factor A se perpetúa.

## 2 Sistema de retroalimentación negativa

Las poblaciones de depredadores y sus presas a menudo siguen patrones predecibles. Si la población de presas crece en número, la población de depredadores también tendrá más alimento y, a su vez, crecerá. En cierto momento, la población depredadora se sobre-alimenta y la población de presas empieza a decrecer en número. En consecuencia, la población depredadora decrece por la escasez de comida.

En este ejemplo, el cambio en un factor (mayor población de presas) causa un cambio en otro factor (crecimiento de la población depredadora), que entonces causa un cambio adicional en el primer factor (decrecimiento de la población de presas). Más generalmente, en este tipo de sistema causal un cambio en un elemento del sistema (factor A) causa un cambio en otro elemento (factor B) que luego causa un cambio en el factor A opuesto al cambio original. En el agregado, el cambio inicial en el factor A se corrige.