

Resumen: Chaos Applications in Telecommunications

Marcos Daniel Calderón Calderón, CIMAT

1. EL CAMINO HACIA LOS FRACTALES.

1.1. El principio de Feedback.

Los procesos con Feedback son fundamentales en las ciencias exactas. Estos fueron introducido por IsaacNewton y por Gottfried Leibniz hace aproximadamente 300 años en forma de leyes dinámicas. Dichas leyes determinan la localización y la velocidad de una partícula en un instante de tiempo. El movimiento de la partícula es entonces entendido como el desarrollo de una ley dinámica.

Una máquina de Feedback se puede representar por el siguiente esquema.

Es un error hablar de Fractales sin tener en cuenta los procesos dinámicos que los generan.

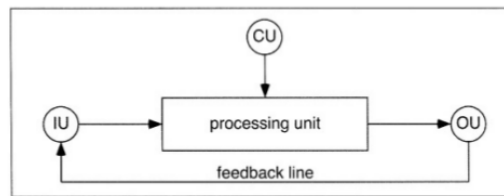


Fig. 1. Máquina de Feedback.