

Práctica 1

Modelos de series de tiempo

1. Realiza una gráfica con los primeros 10 valores de las ecuaciones de diferencias.
2. Realiza otra gráfica, ahora con los primeros 100 valores.
3. Resuelve las ecuaciones en diferencias y verifica que coincida la estabilidad dinámica de las soluciones con la gráficas realizadas. Verifica que coincida también el punto de equilibrio si es el caso.
4. Realiza una gráfica con los primeros 10 valores de las soluciones de las ecuaciones de diferencias.

(a) $X_t = -X_{t-1} + 4$

con $X_1 = 1$

(b) $X_t = -\frac{4}{5}X_{t-1} + 2$

con $X_1 = 1$

(c) $X_t = 1.1X_{t-1} + 1$

con $X_1 = 2$

(d) $X_t = -\frac{7}{3}X_{t-1} - \frac{2}{3}X_{t-2}$

con $X_1 = 0, X_2 = 2$

(e) $X_t = \frac{5}{6}X_{t-1} + \frac{1}{6}X_{t-2} + 2$

con $X_1 = 1, X_2 = 2$