Prácticas de Series

Práctica 3 de series:

Objetivo:

En esta práctica se van continuar analizando series temporales.

Cuando una serie es estacionaria, es decir no tiene tendencia, ni ciclo estacional y su FAS tiende rápidamente a cero, hay que identificarla.

En la práctica 3, se van identificar algunas series mediante su FAS (Y su FAP).

Datos:

Los datos que se van a analizar se encuentran en el fichero *practica 3 series.sf*. El fichero contiene un conjunto de series temporales (Col a Col 17) simuladas.

Qué hay que hacer:

- Se abre el fichero *practica 3 series.sf*.
- Se va a:

Special Time series Analysis Descriptive Methods.

- En Data ponemos el nombre de la serie que queremos analizar. En la práctica se empezará con la primera serie del fichero y se continuará con todas las demás.
- El ordenador proporciona:

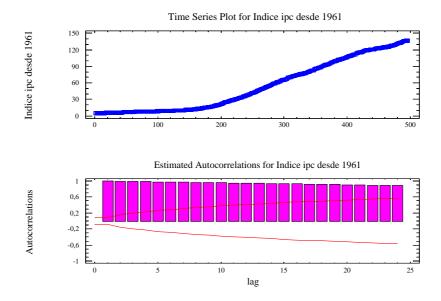
Gráfico de la serie FAS FAP

• Vamos a interpretar estos gráficos:

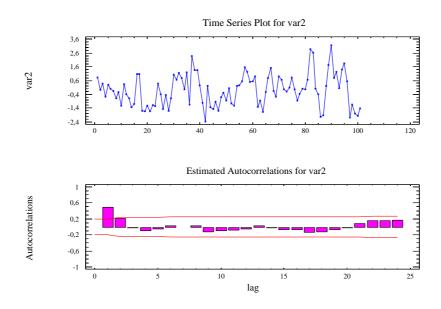
En el gráfico de la serie miramos si tiene tendencia (Si tiene se le quita mediante una diferencia regular).

- o Pulsar botón derecho del ratón
- o Análisis options
- o Differencing Nonseasonal order
 - PONER 1 (Una diferencia)

Es interesante comprobar que las series con tendencia tienen una FAS que no decrece:



Si la serie tiene tendencia se le quita. Una serie sin tendencia tiene una FAS que cae rápidamente a cero:



A continuación se trata de analizar e identificar las series del fichero. El fichero contiene series AR, MA y ruido blanco.

Ejercicio a Entregar:

Analizar las series del fichero practica 3 de series.sf

Entregar una lista con todas las series, indicando si son estacionarias. En caso de que no lo fueran indicar cuántas diferencias se ha tomado. Indicar también qué modelo se identifica para cada serie.