

## Estadística Espacial

### Tema I: Análisis de Series de Tiempo

1. Construir una gráfica en el tiempo de la serie que se encuentra en el archivo **Autos.XLS**. ¿Cuáles son las características más relevantes que se pueden apreciar en dicha gráfica?

En lo que sigue usar solamente la información correspondiente al periodo Enero de 1996 a Mayo de 2013.

2. Proponer un modelo para explicar la tendencia en el tiempo de la serie. Ajustar dicho modelo e interpretar el resultado.
  - 2.1 Comparar valores observados con valores ajustados
  - 2.2 Graficar la serie sin tendencia
  - 2.3 ¿Cómo se comportan los residuos?
  - 2.4 Con los residuos construir el correlograma correspondiente e interpretar.
3. Proponer un modelo para modelar la estacionalidad de la serie original. Ajustar este modelo e interpretar el resultado.
  - 3.1 Comparar valores observados con valores ajustados
  - 3.2 Construir una gráfica de la serie desestacionalizada (ajustada por estacionalidad)
  - 3.3 Analizar los residuos del modelo ajustado.
  - 3.4 Con los residuos construir el correlograma correspondiente e interpretar.
4. Modelar tendencia y estacionalidad.
  - 4.1 Comparar valores observados con valores ajustados
  - 4.2 Analizar residuos
  - 4.3 Pronosticar el valor de la serie para los meses Junio, Julio y Agosto, de 2013.
  - 4.4 Con los residuos construir el correlograma correspondiente e interpretar.

Comparar con los valores reales.