## P4. Modelo Lee-Carter

Proyecciones estimadas de mortalidad para la población española.

Utilizaremos la base de datos "Mx\_1x1.txt", "Exposures\_1x1.txt" que han sido extraídas de la Human Mortality (HMD <a href="http://www.mortality.org">http://www.mortality.org</a>).

- 1. Carga los datos.
- 2. Realiza un gráfico del tanto instantáneo de mortalidad pro sexo
- 3. Selecciona las tasas para los años de 1975 a 2018.
- 4. Ajusta modelo Lee Carter.
- 5. Realizar un gráfico de los parámetros estimados.
- 6. Realiza un gráfico de las tasas estimadas de mortalidad.
- 7. Realiza proyecciones de las tasas de mortalidad hasta el año 2100.
- 8. Realiza proyecciones de la esperanza de vida al nacer y a los 65 años. ¿Sabrías explicar la diferencia entre edad media de fallecimiento y esperanza de vida?