**Ejercicios de evaluación para el Módulo IV del curso de Ciencia de Datos**

**Ejercicio 1.** Considerando la base **“BaseEjercicioTarea\_Clusters.csv”**, realizar agrupaciones mediante el método de ***Clusters***y el método de ***K-medias***, indicar el procedimiento llevado a cabo para definir el número adecuado de agrupaciones.

**Ejercicio 2.** A una imagen, de elección personal, aplicar el algoritmo de **Componentes Principales**, mostrando en un libro de Jupyter cómo la selección de un menor número de componentes disminuye la calidad visual de la imagen. Asimismo, indicar la disminución de la varianza explicada a medida que se selecciona un menor número de componentes principales.

**Ejercicio 3.** Modificar el código visto en clase **Modulo4\_RL\_SARSA.ipynb** para implementar el algoritmo ***QLearning***.