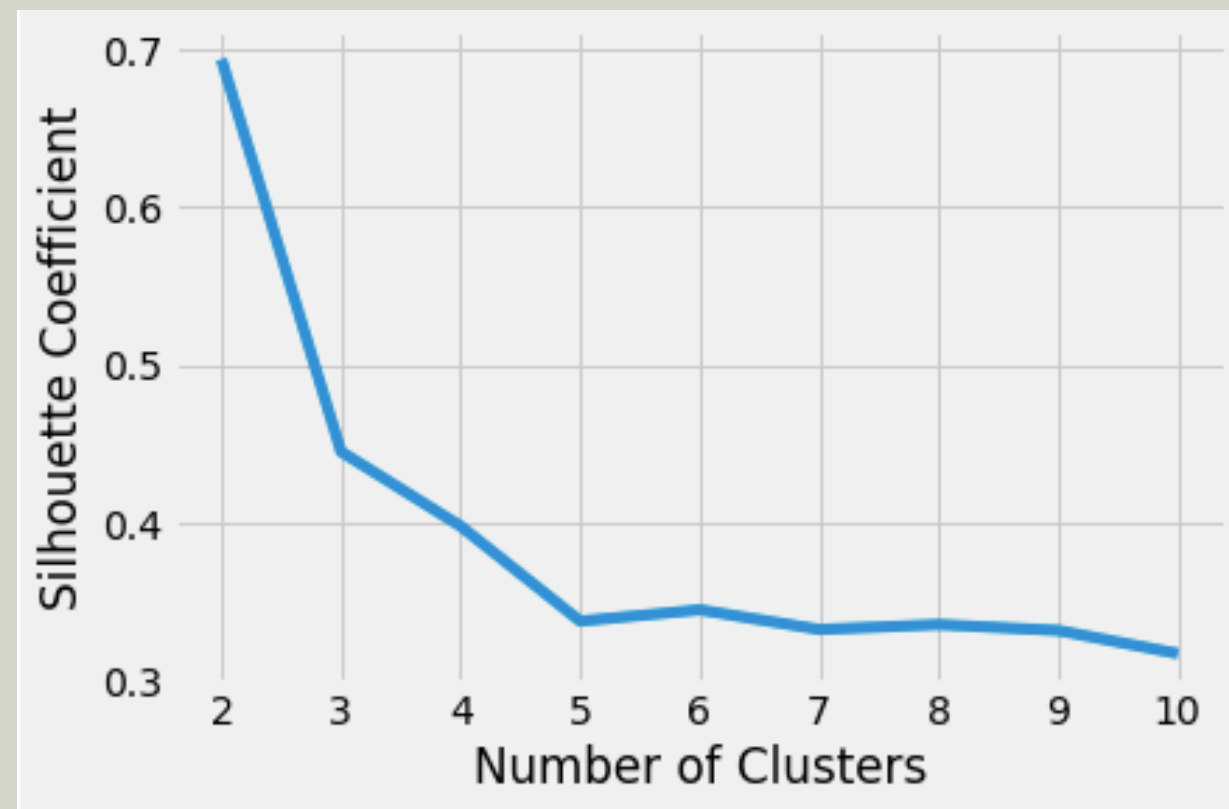
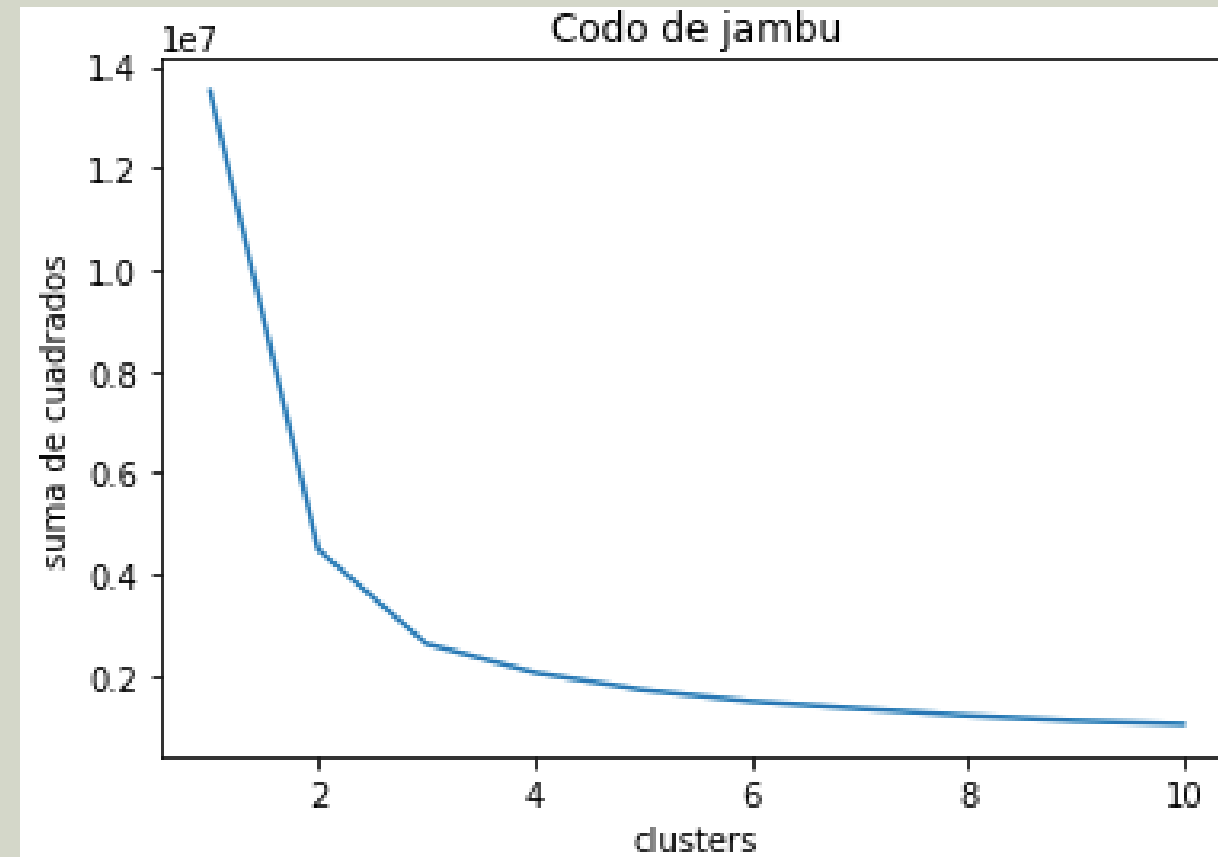




Aprendizaje No Supervisado

Equipo: Luis Lagunes, Yair Ramírez y
Sophia Valencia

K-Means



Preparación de los datos

- Librerías
- `.info()`
- Remover última columna
- `.describe()`

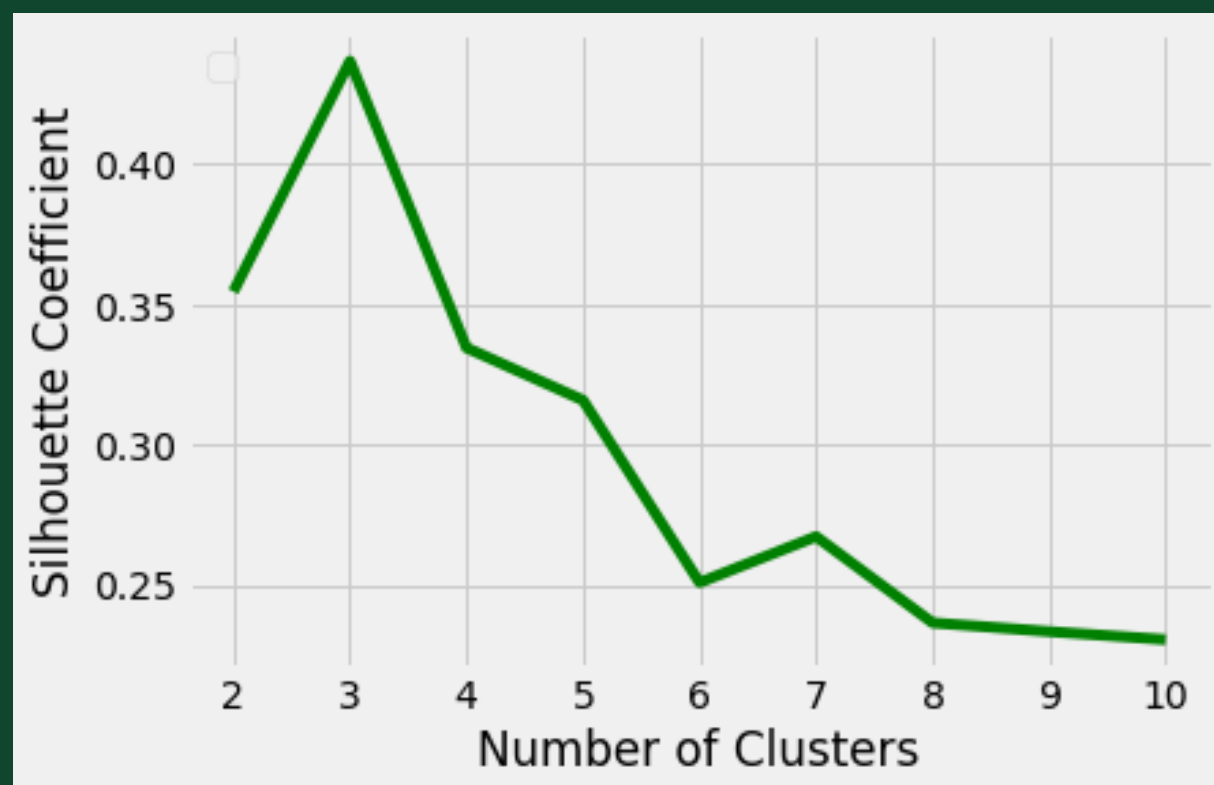
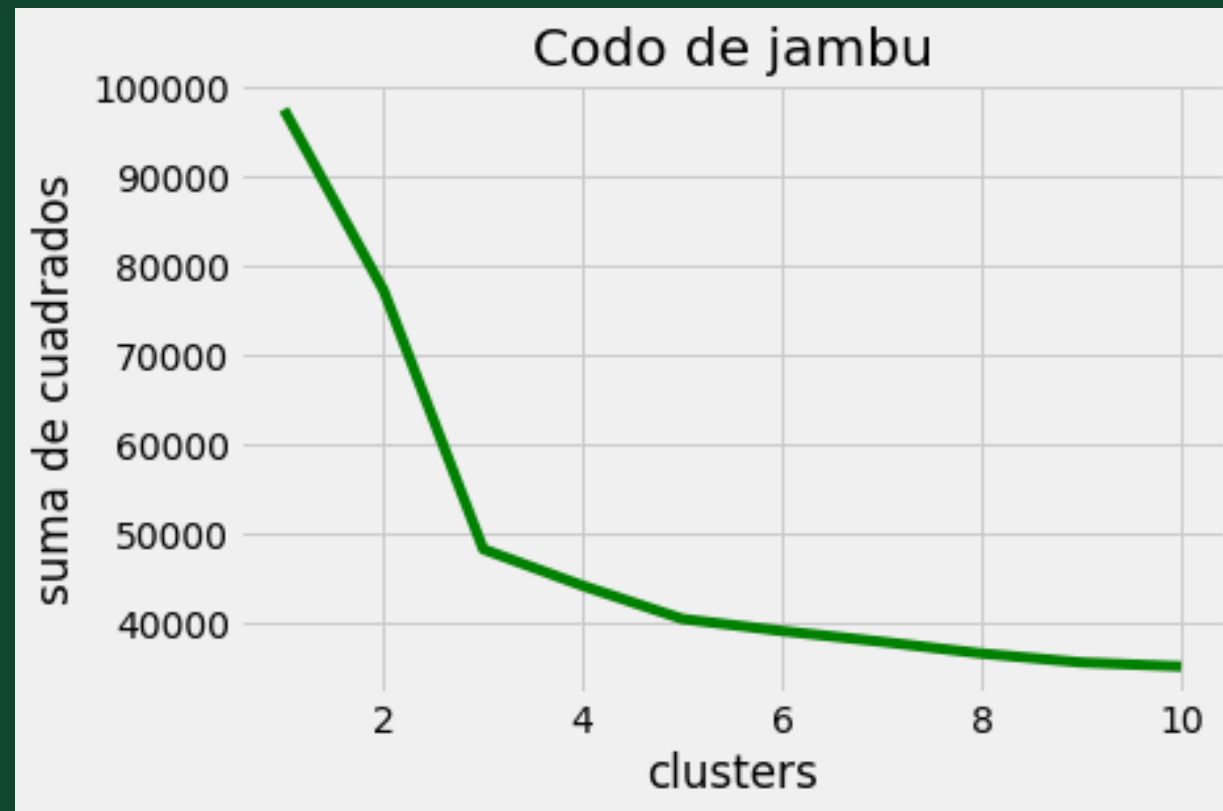
Implementación

- Codo de jambu
- `KMeans()`
- Añadir columna al dataframe

Evaluación

- Coeficiente de Silhouette

K-mediods



Preparación de los datos

- Librerías
- `.info()`
- Remover última y primera columna
- `.describe()`

Implementación

- Codo de jambu
- `KMedoids()`
- `Cluster.fit(dt)`
- Añadir columna al dataframe

Evaluación

- Coeficiente de Silhouette

Hierarchical Clustering

Preparación de los datos

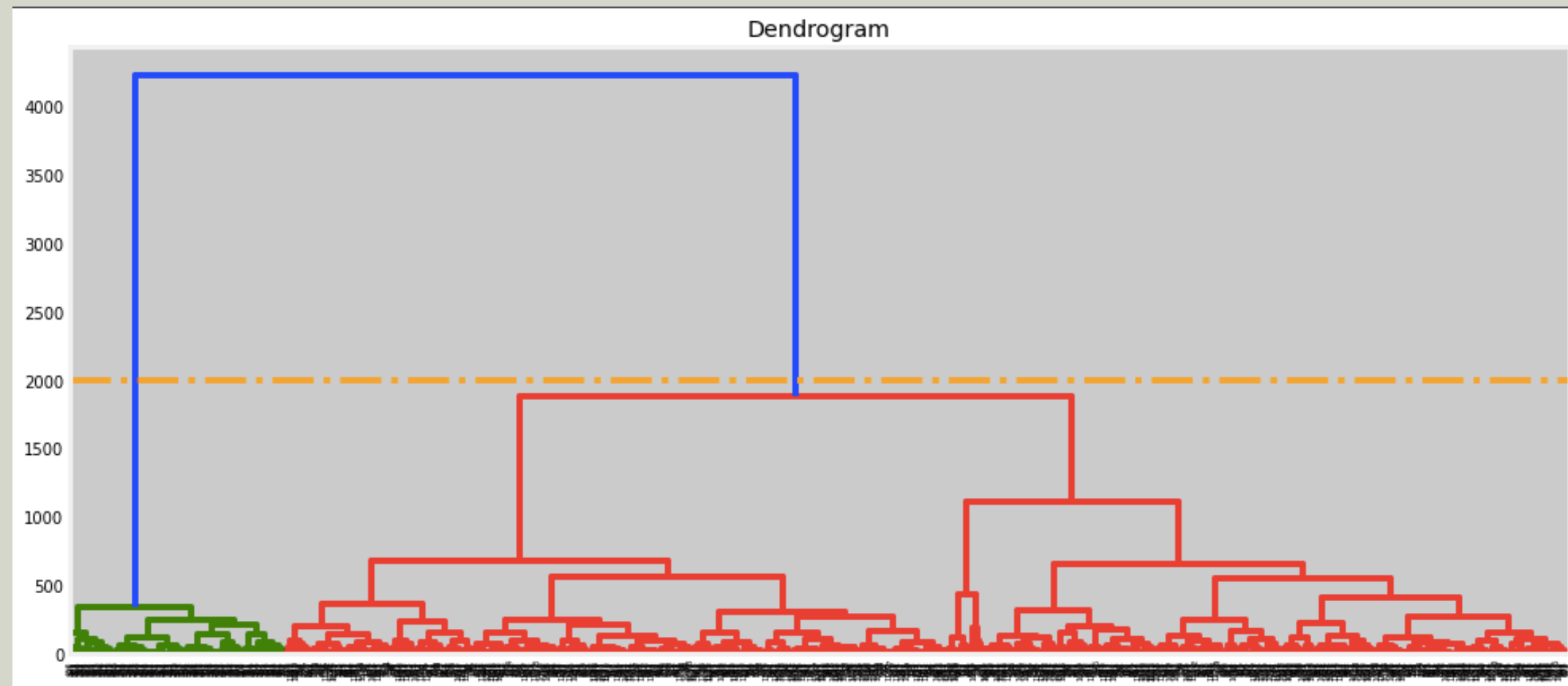
- Librerías
- `.isna.sum()`
- Remover última columna

Implementación

- `linkage()` y 'ward'
- `sch.dendrogram()`
- `fcluster()`
- Añadir columna al dataframe

Evaluación

- Coeficiente de Silhouette



Hierarchical Clustering

Preparación de los datos

- Librerías
- `.isna.sum()`
- Remover última columna

Implementación

- `linkage()` y 'ward'
- `sch.dendrogram()`
- `fcluster()`
- Añadir columna al dataframe

Evaluación

- Coeficiente de Silhouette



Gaussian Mixture Model

Preparación de los datos

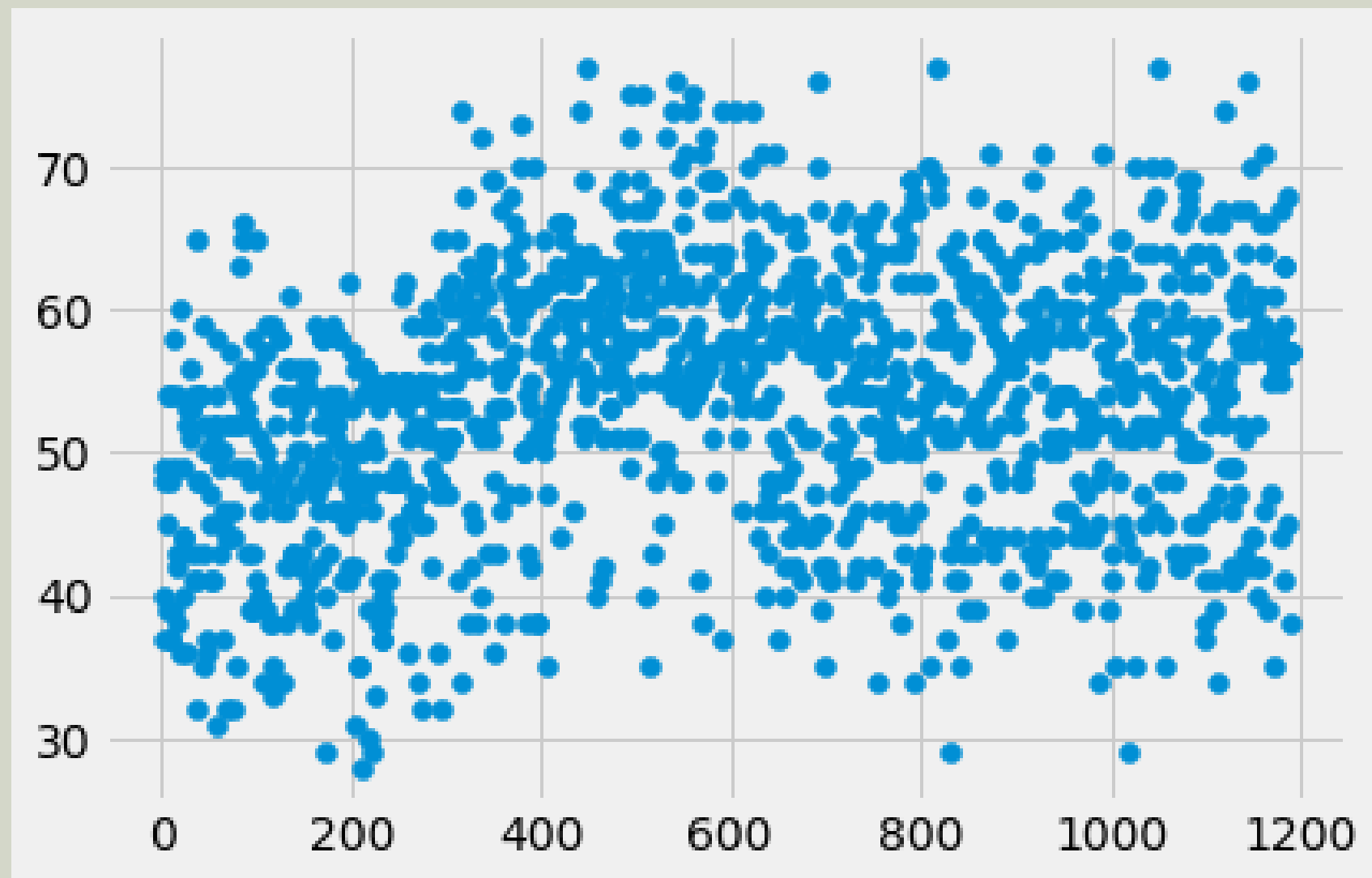
- Librerías
- `.isna.sum()`
- Remover última y primera columna
- `.head()`

Implementación

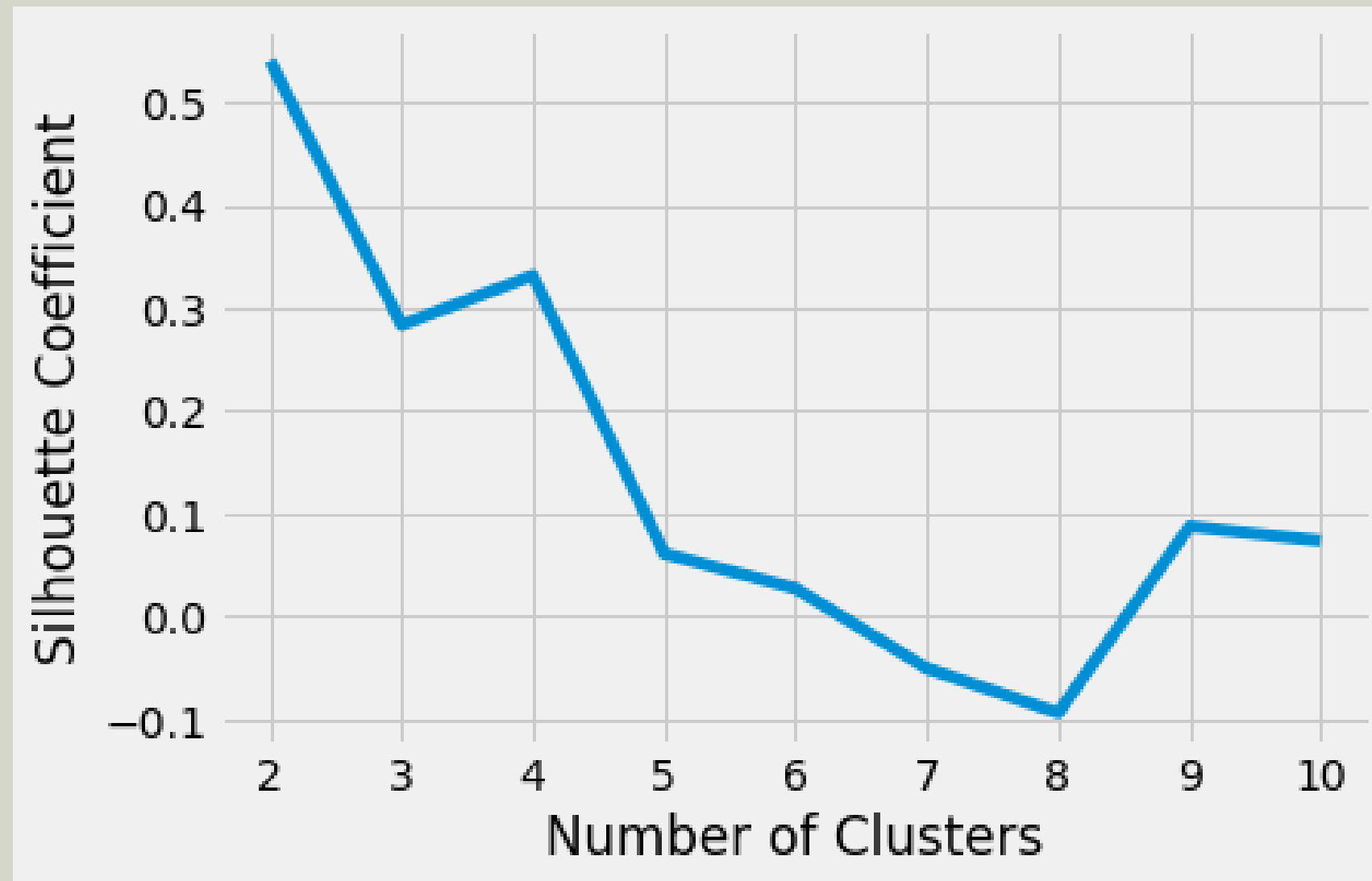
- `gmm = GaussianMixture(n_components = 2)`
- `gmm.fit(d)gmm.fit(d)`
- `labels = gmm.predict(d)`
- `gmm.n_iter_`

Evaluación

- Coeficiente de Silhouette

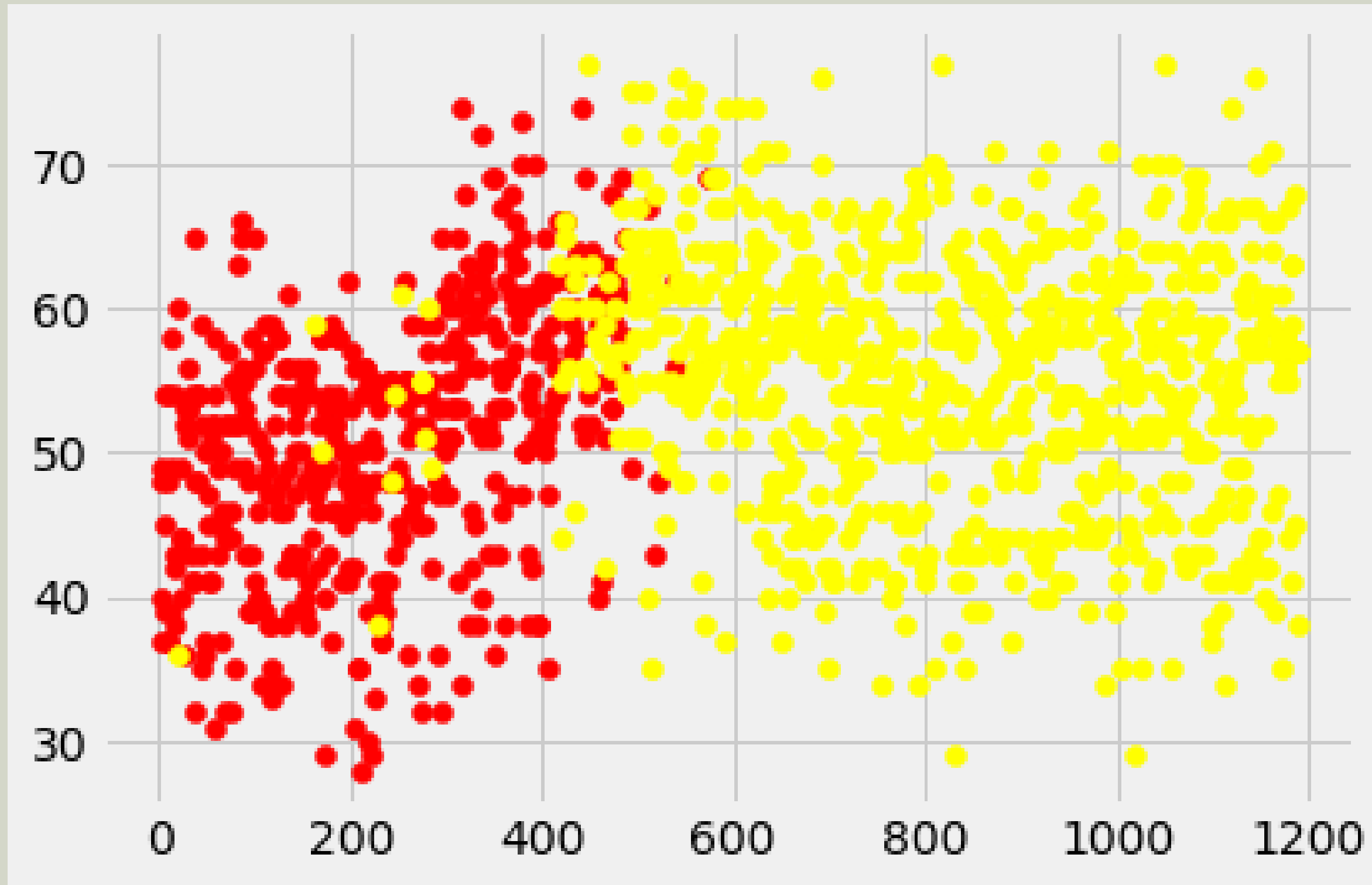


Gaussian Mixture Model

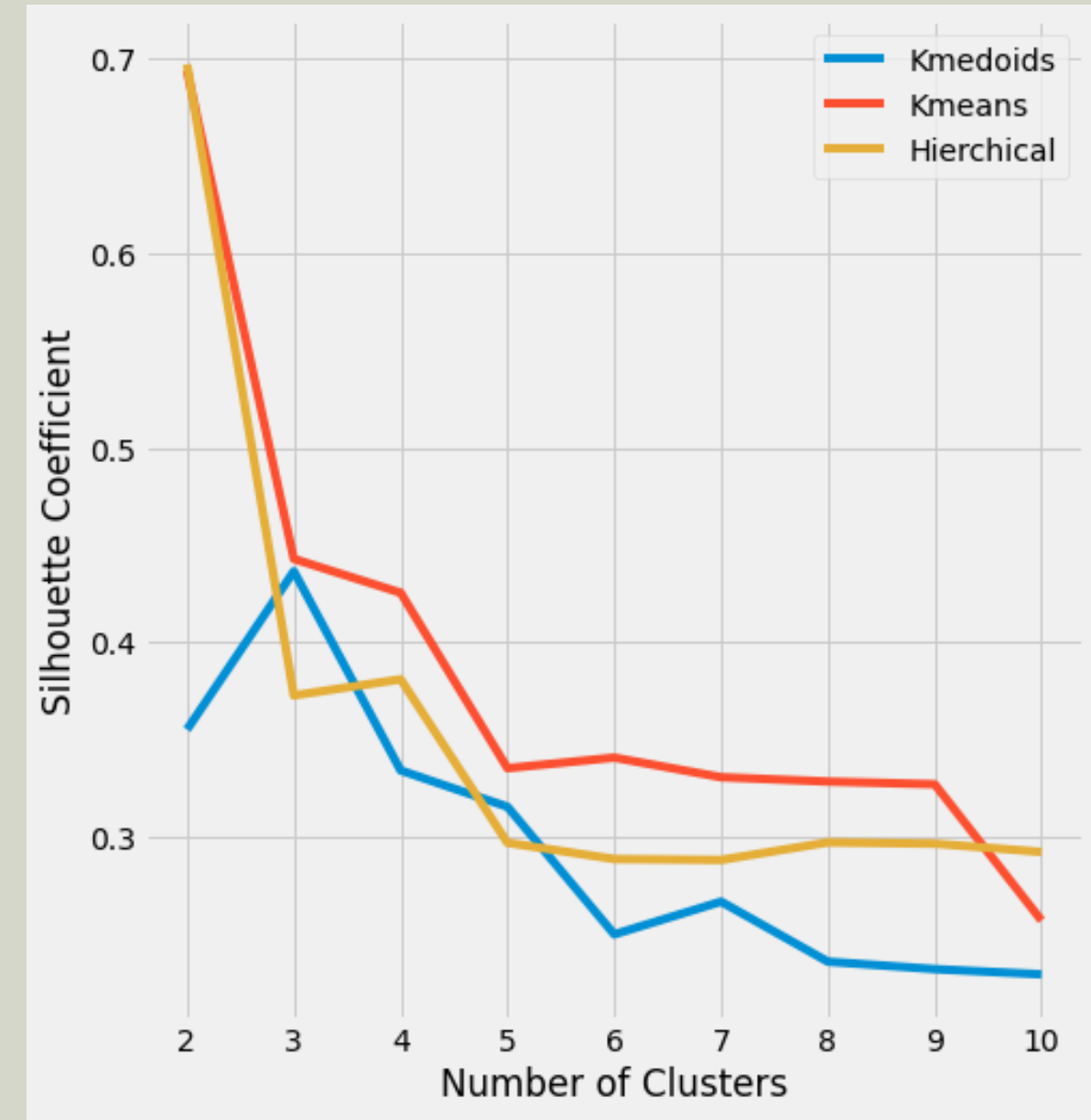


```
[0.5404404429515254,  
 0.28362797154473934,  
 0.33139215122957616,  
 0.06113995310082713,  
 0.027347373794344543,  
 -0.050514633113216044,  
 -0.09364760734282597,  
 0.08761384383686555,  
 0.07354048561311215]
```

Gaussian Mixture Model



Comparación de los métodos



Alianzas

Colaboración con empresas
de salud prestigiosas

Patrocinios

Patrocinio de iniciativas
de salud pública

Eventos

Participación en
conferencias y exposiciones

Comparación de los métodos

