

Trabajo practico 1

Ejercicio 6

Grupo

14 mayo, 2021

Librerias

Para cada una de las configuraciones que se midieron en los pepinos, cualitativa, cuantitativa y molecular, obtenemos la matriz de distancia entre los puntos en el plano principal y calculamos la correlacion entre pares de matrices.

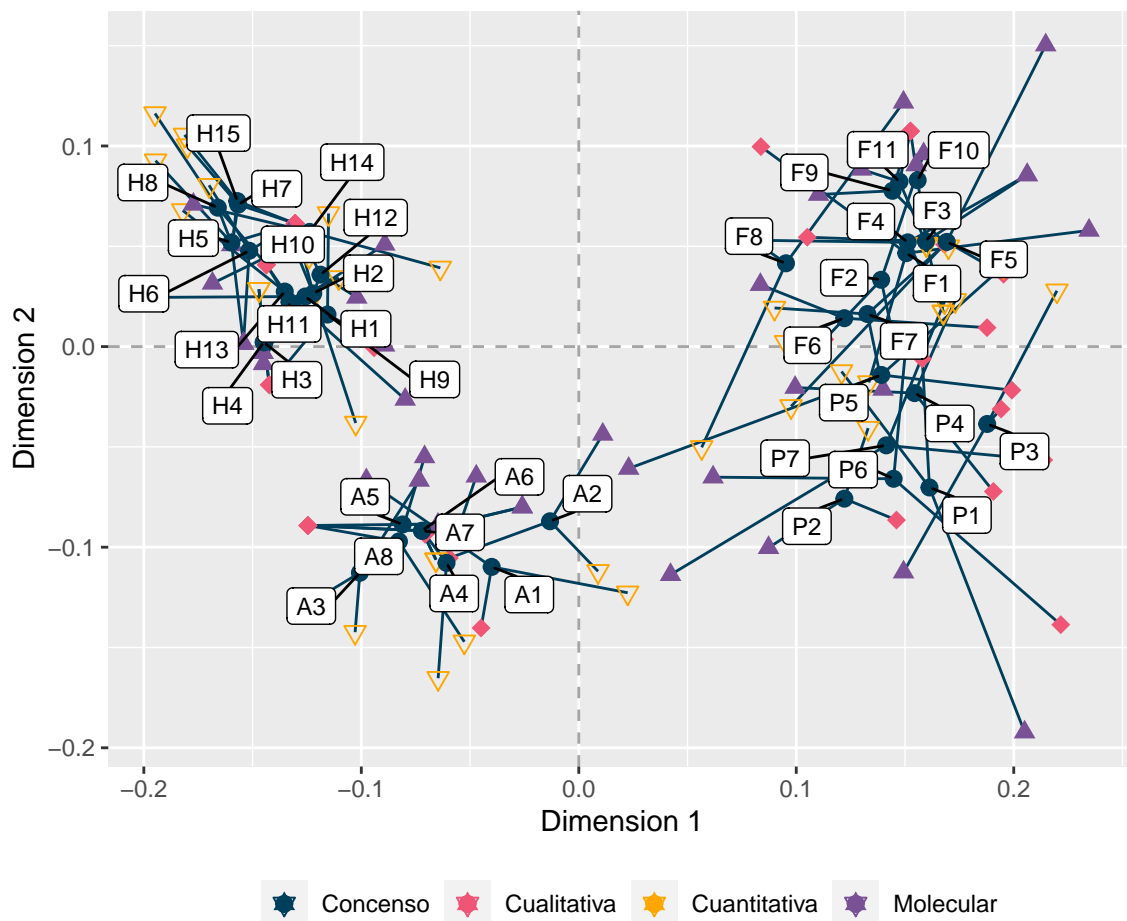
Al obtener las correlacion entre las matrices de distancias de las diferentes caracterizaciones sobre el plano principal, observamos que la correlacion mas baja se obtiene al comparar la caracterizacion cuantitativa con la molecular, siendo de 0.6. Este resultado no es para nada desalentador, por el contrario, nos indica que al incorporar una nueva dimension (caracteristicas moleculares) sobre la informacion cuantitativa que ya conociamos estamos adquiriendo nueva informacion, permitiendo conocer y explicar de una mejor forma el comportamiento y caracterizacion de los pepinos. Luego, la correlacion entre las matrices de distancias de las caracterizaciones cualitativa y molecular es de 0.67, indicando una concordancia media-alta. La correlacion entre las matrices de distancias de las caracterizaciones cualitativa y cuantitativa en el plano principal es de 0.78, lo cual nos indica una concordancia alta entre estas caracterizaciones.

A) Mida la concordancia entre la caracterización agronómica (cualitativa + cuantitativa) y molecular (planos principales)

Al medir la conconrdancia entre la caracterizacion agronomica y molecular observamos que la misma es de 0.66. Al igual que se planteo en el punto anterior, este resultado es alentador ya que nos confirma que al incorporar nueva informacion sobre las caracteristicas agronomicas de los pepinos se puede enriquecer aun mas el analisis.

A) Con APG halle el consenso entre las configuraciones (plano principal) obtenidas en base a datos cualitativos, cuantitativos y moleculares.

tipo	media
P	0.60
F	0.33
A	0.20
H	0.15



A) Identifique si hay algún tipo de pepino para el cual hay más discrepancia entre estas tres caracterizaciones

Para identificar si hay algún tipo de pepino que tiene mas discrepancia entre las características cualitativas, cuantitativas y moleculares se calculan la sumas de cuadrados residuales promedio para cada una de las variedades. Como podemos observar, los pepinillos son los que presentan mayor discrepancia entre las caracterizaciones. Los Peninos Holandeses, tal como pudo observarse en la configuración cualitativa son los mas parecidos **VER!**

A) Finalice el análisis con un cluster UPGMA obtenido a partir de la configuración de consenso

