# Crear una clase PCA

1. Define una clase PCA que tenga métodos para fit(), fit\_transform() y transform(), así como parámetros hiperámetros en la inicialización.
2. Implementar el método fit():
   1. Calcula la matriz de covarianza de los datos.
   2. Calcula los vectores y valores propios de la matriz de covarianza.
   3. Ordena los vectores propios según los valores propios en orden descendente.
3. Implementar el método fit\_transform():
   1. Utiliza los resultados del método fit() para proyectar los datos originales en el nuevo espacio de características reducido.
4. Implementar el método transform():
   1. Proyecta los datos originales en el nuevo espacio de características reducido utilizando los resultados del método fit().
   2. Agregar parámetros hiperparámetros:
5. Permitir que la clase PCA tome parámetros como el número de componentes principales a mantener.