**Por:** Juan Pablo Toro Hurtado

**CC:** 1001477295

3. PCA (20%)

Cargar el data set de caras que está en la carpeta datos de la tarea 2 (ver notebook

https://github.com/jdramirez/UCO\_ML\_AI/blob/master/src/notebook/PCA.ipynb):

1. Calcular la mean face. Que es la cara con el promedio de los pixeles y

visualizarla.

2. Centrar los datos, utilizar PCA. ¿Cuántos componentes se deben utilizar

para mantener el 90% de las características?. Crear una tabla para

mostrar las primeras 5 caras utilizando, la mean face + los datos

reconstruidos utilizando la primera componente, después con 3

componentes, después con las primeras 20 componentes, después con

las componentes que explican el 95% de la varianza y por último con el

numero de componentes que tiene el 99% de la varianza. ¿Qué se puede

concluir de los resultados?  
  
  
#Calculos  
  
  
(En la siguiente pagina)

Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

#Resultados

Imagen en blanco y negro

Descripción generada automáticamente con confianza baja

scsdcscscscscscscscscscscss