**Lista de comandos utilizados**

**Bibliotecas a utilizar**

import numpy as np

import pandas as pd

**Cargar una base de datos**

from google.colab import files

load = files.upload()

**Importar una base de datos**

**Formato del documento csv**

datos = pd.read\_csv("Encuesta\_Clima\_Laboral.csv", sep =';')

datos

**Formato del documento excel**

datos = pd.read\_excel("Encuesta\_Clima\_Laboral.xlsx")

datos

**Entrega la cantidad de datos y variables**

datos.shape

**Información de las variables**

datos.info()

**Visualizar la información de una cantidad de filas iniciales**

datos.head()

**Visualizar la información de una cantidad de filas finales**

datos.tail()

**Cambiar el nombre de una variable**

datos1 = datos.rename(columns={"Nivel eduacional":"Nivel educacional"})

datos1

**Generar bases de datos mas pequeña según alguna condición**

edad\_mayor\_45=datos1[datos1["Edad"]>= 45]

edad\_mayor\_45

**Tablas de frecuencias absolutas**

tabla\_NE=datos1["Nivel educacional"].value\_counts()

tabla\_NE

**Tablas de frecuencias absolutas porcentuales**

tabla\_NE2=datos1["Nivel educacional"].value\_counts()/ len(datos1["Nivel educacional"])\*100

tabla\_NE2

**Tablas de frecuencias completa**

Tab\_frec=pd.DataFrame({"ni": tabla\_NE, "fi%": tabla\_NE2})

Tab\_frec

Gráficos de barras

Variables cualitativas usando cantidad

plot=(tabla\_NE).plot(kind="bar", title="Nivel Educacional",xlabel="Nivel Educacional", ylabel="Cantidad de personas")

Variables cualitativas usando porcentaje

plot=( tabla\_NE2).plot(kind="bar", title="Nivel educacional",xlabel="Nivel educacional", ylabel="Porcentaje de personas")

Si queremos las barras horizontales se cambia “bar” por “barh” y si queremos cambiar el color, se agrega al termino color = y entre comillas el color en inglés.