

“Aplicación de modelos de Clasificación por peso sobre los nacidos vivos en Argentina”

- ❖ Gomez, Lucas Sebastián
- ❖ Sabini, Manuel
- ❖ Tudanca, Valentin Alejandro

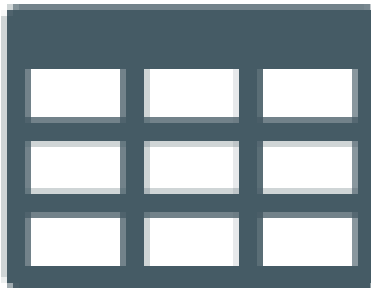
2020

DATASET

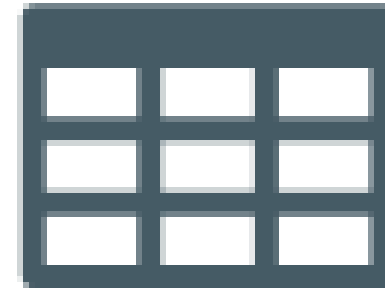


| Provincia | Tipo de parto | Sexo | Edad de la madre | Semanas de gestación | Instrucción de la Madre | Intervalo de peso al nacer | Cantidad de nacimientos |
|--------------|---------------|-------|------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Jujuy | Simple | Mujer | 25 a 29 | 28 a 31 | Secundaria Com. | 3000 3499 | 35 |
| Misiones | Simple | Varón | 30 a34 | 32 a 36 | Sin Instrucción | 2500 a 2999 | 17 |
| Buenos Aires | Simple | Mujer | 25 a 29 | 32 a 33 | Primaria Inc. | 2500 a 2999 | 145 |

DATA CLEANING



In [*]:



Cada registro es una combinación de características y la cantidad de niños que pertenecen a ella

30.999 x 15

Cada registro es un recién nacido

699.486 x 7

ANÁLISIS EXPLORATORIO

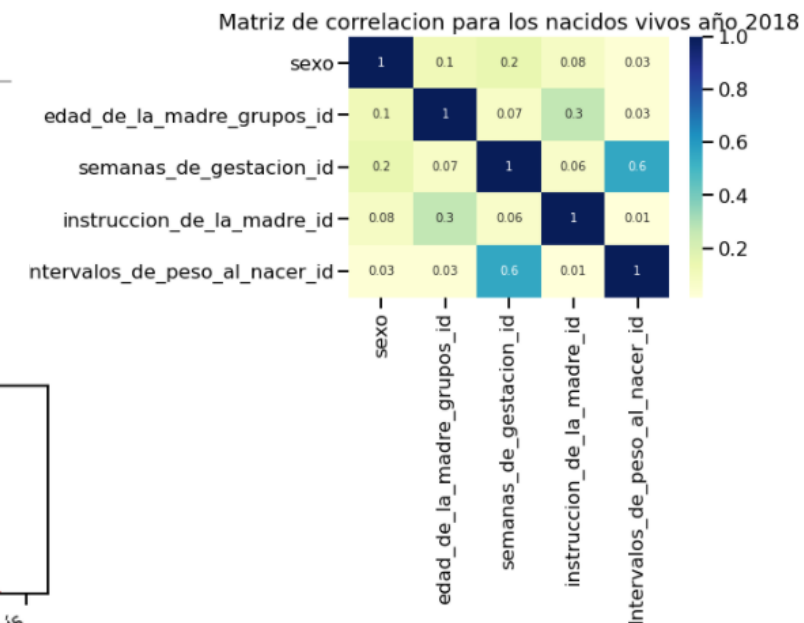
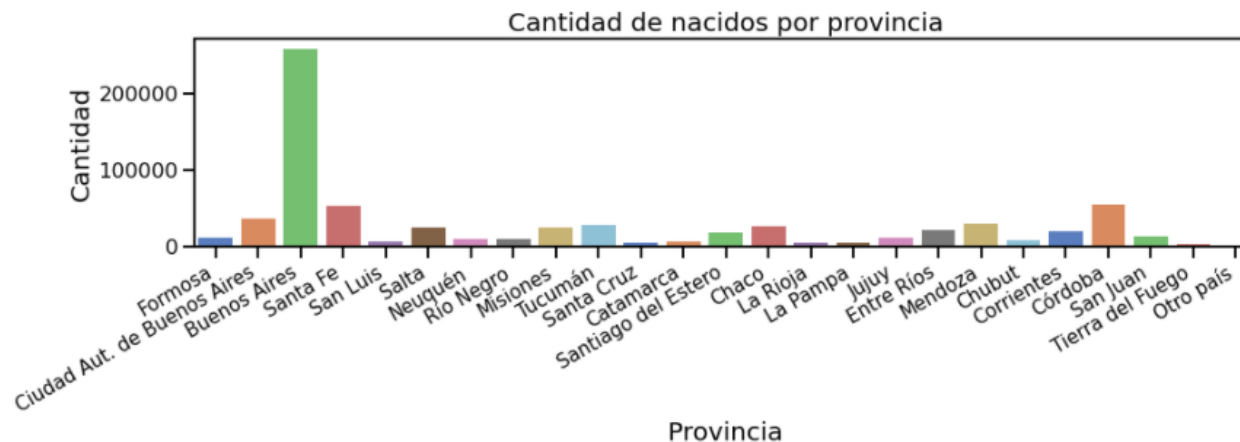
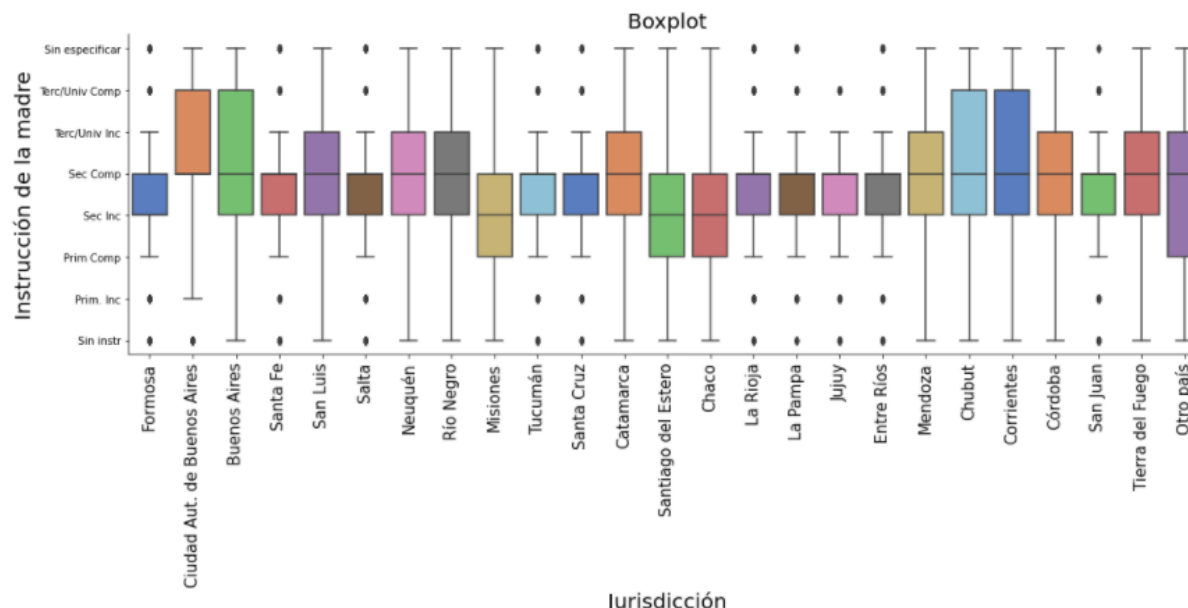


 seaborn

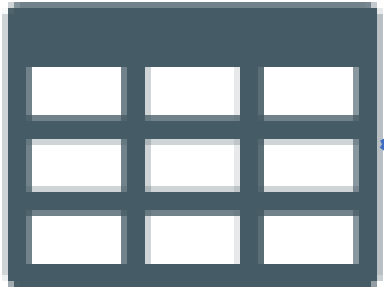
 matplotlib

 pandas

 NumPy



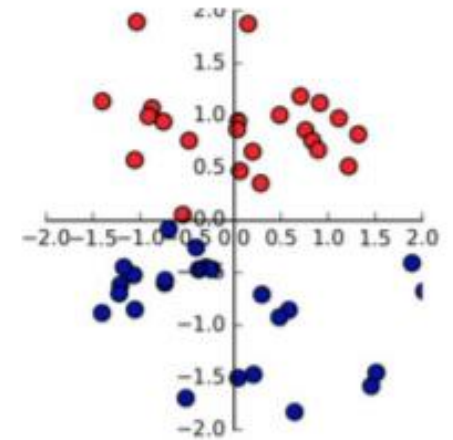
MODELOS Y RESULTADO



Tipo de parto
Sexo
Edad de la madre
Semana de gestación
Instrucción de la madre
Intervalo de peso

➔ **Dummies** ➔ **N=5000** ➔

Standard Scaler



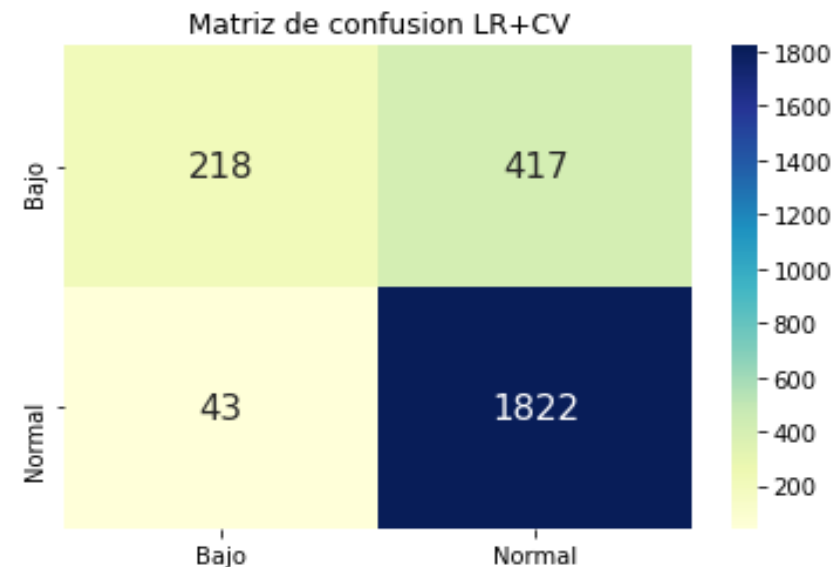
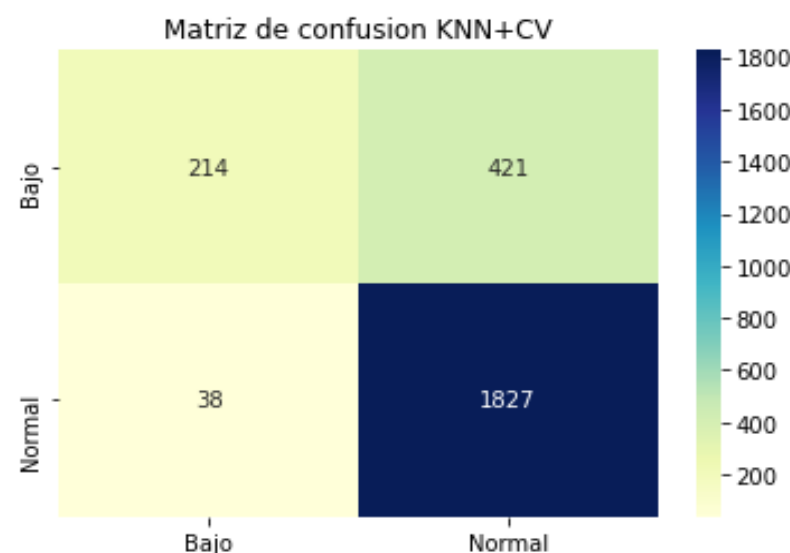
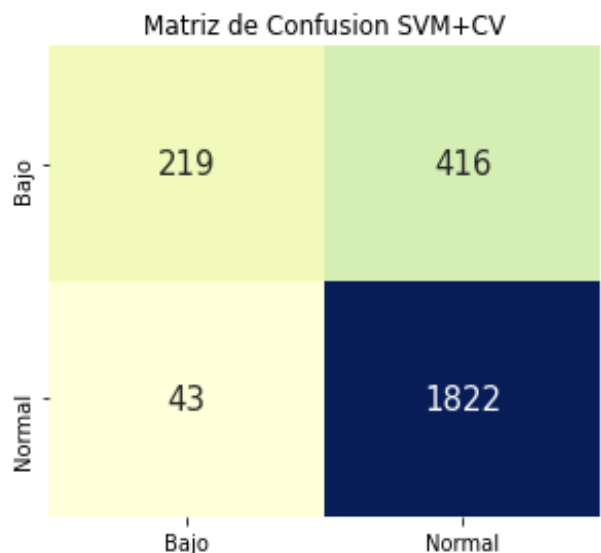
SVM

LR

KNN

*Figure from <https://python-data-science.readthedocs.io/en/latest/normalisation.html>

MODELOS Y RESULTADO



Accuracy = 0,82
Precisión (Bajo Peso) = 0,85

CONCLUSIÓN

Precisión de 0,85 en la predicción de niños que nacen con bajo peso.

Relevar más información de las madres



¡ GRACIAS !



/LucaSebasG

/ManuelSabini

/Valengo123