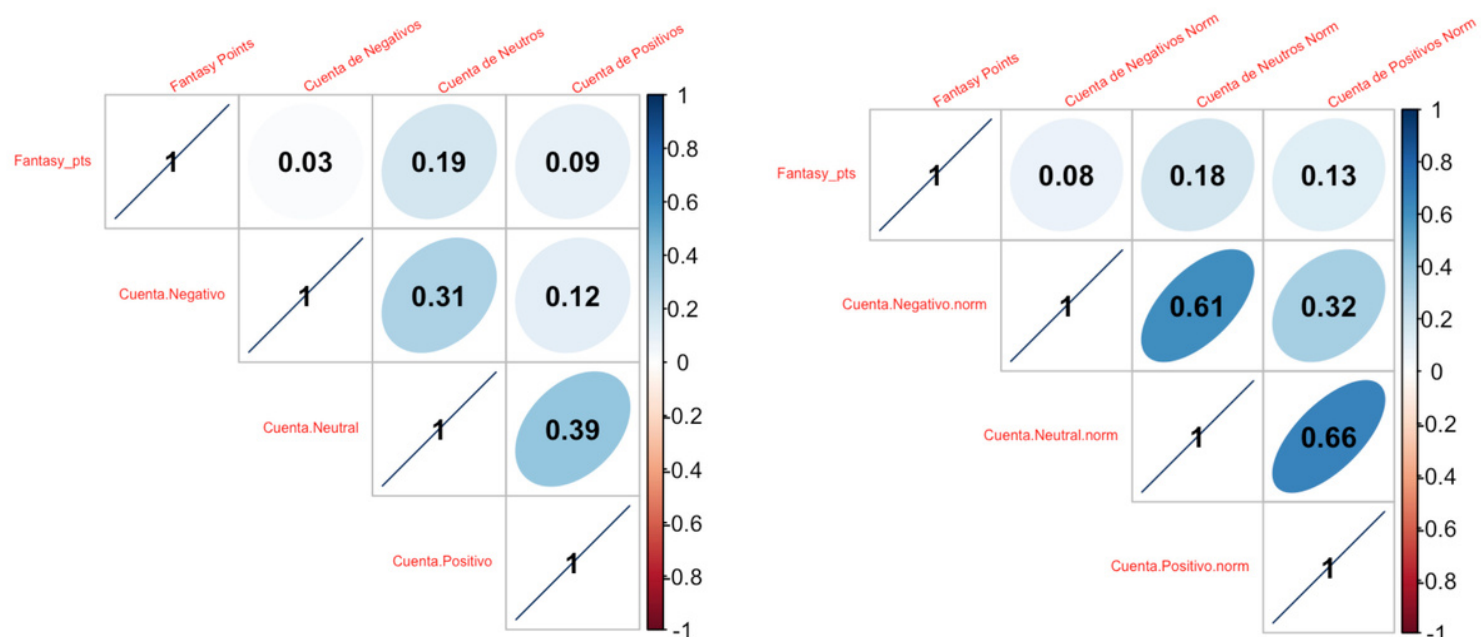


SENTIMIENTOS, EMOCIONES Y DESEMPEÑO: UN ANÁLISIS REAL DE LA NFL

OBJETIVOS:

- Implementar herramienta que permita obtener consultas de Twitter masivamente
- Implementar herramienta que obtenga 250 tweets pro jugador analizado
- Implementar herramienta que le de clasificación a cada tweet
- Implementar herramienta que obtenga cuentas de tweets clasificados
- Obtener un análisis de correlación entre puntuaciones de NFL Fantasy y cuentas de tweets clasificados

RESULTADOS:



Correlación conteo original Fantasy points vs Tweets

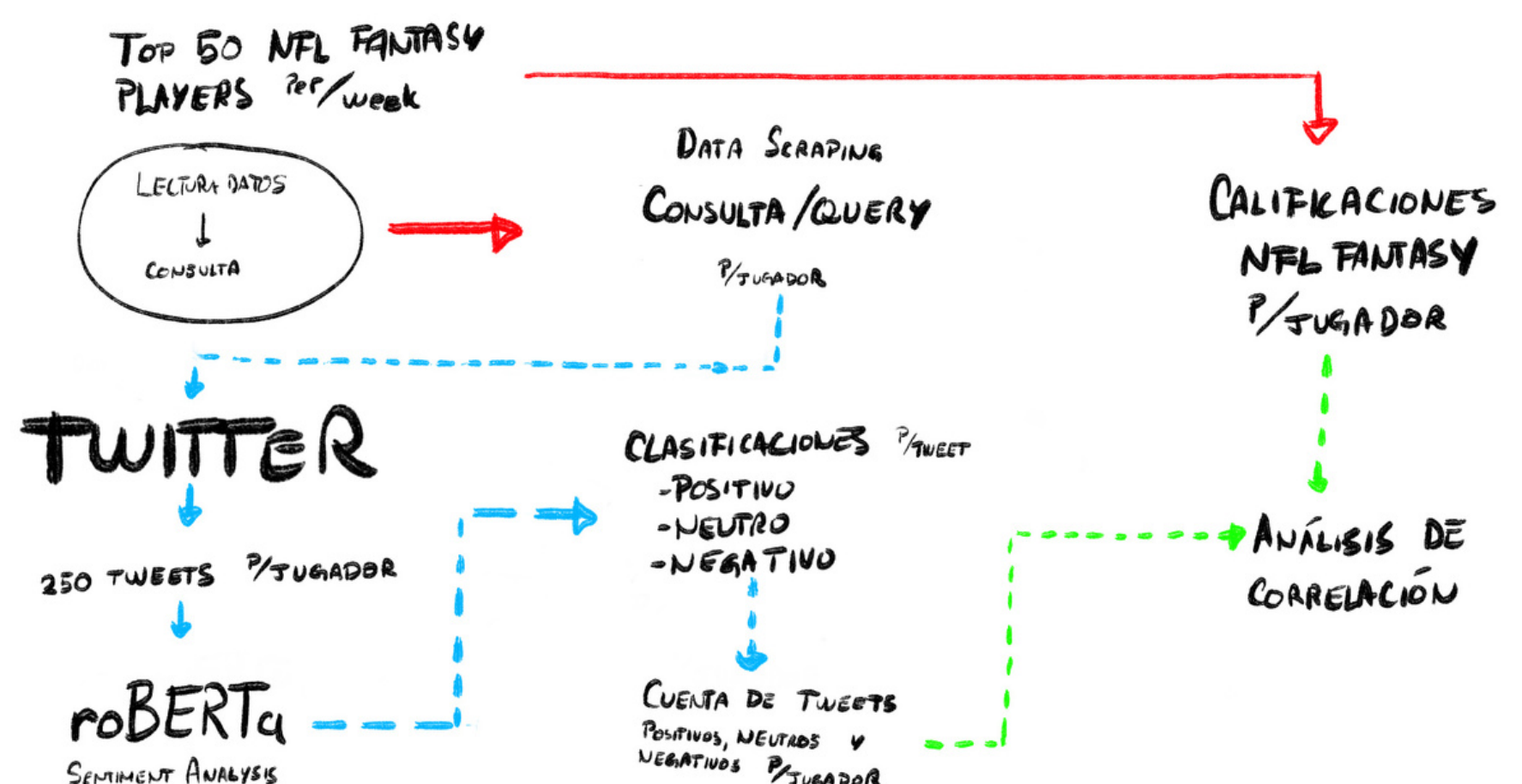
Correlación conteo normalizado Fantasy points vs Tweets

CONCLUSIONES:

- La mayor correlación positiva es con los tweets neutros, lo que indica que si hablan del jugador durante la semana, sin que los comentarios tengan mucho peso sentimental, implica mejor desempeño.
- La correlación entre tweets positivos y los puntajes de Fantasy muestran una correlación que, a pesar de ser pequeña, es significativa en este análisis.
- Posible aplicación del proyecto para desarrollar el programa a futuro y lograr mejores resultados al considerar más variables
- Posible aplicación para lograr mejores predicciones en programas de predicción deportiva

DISEÑO DE LA SOLUCIÓN:

El diseño de la solución e implementación del programa se describe mediante el siguiente diagrama:



El programa se compone de lo siguiente:

- Base de datos NFL 2019
- Código generador de consultas por jugador
- Código de data scraping que obtiene 250 tweets por jugador
- Código de machine learning (roBERTa) que clasifica cada tweet
- Código que cuenta cantidad de tweets (positivo, neutro y negativo) por jugador
- Análisis de correlación en R.

REFERENCIAS:

1. Meta AI. "RoBERTa: An Optimized Method for Pretraining Self-Supervised NLP Systems". 29 de julio de 2019. <https://ai.facebook.com/blog/roberta-an-optimized-method-for-pretraining-self-supervised-nlp-systems/>