

**Semana 2: (20 al 24 de marzo):**

**Tareas realizadas:**

- ☒ Reunión con los docentes para comentar la propuesta, posibles enfoques y ruta de trabajo para delimitación.
- ☒ Lectura del artículo “An LSTM model for Twitter Sentiment Analysis”<sup>1</sup> de Md Parvez Mollah.

Ideas importantes:

- Las palabras son convertidas en tokens y posteriormente en vectores.
- Se compara la precisión del modelo con VADER (Valence Aware Dictionary and sEntiment Reasoner). Que es una herramienta de análisis de sentimientos.
- La precisión obtenida en el modelo de LSTM es mayor que la de VADER.
- El artículo muestra que los modelos de Machine Learning tienen mejores resultados que aquellos algoritmos basados en lexicon.
- Se ha extraído el siguiente texto que podría ser utilizado en el artículo:  
“Con LSTM se ha demostrado que los algoritmos basados en aprendizaje automático tienen mejor rendimiento que muchos algoritmos de clasificación de sentimientos basados en lexicon o en reglas” [número de la referencia].
- ☒ Lectura del artículo en línea “Sentiment Analysis of a Tweet With Naive Bayes”<sup>2</sup> de Harsh Khandewal.

Ideas importantes:

- La ley de Bayes describe la probabilidad de que un evento A suceda dado que un suceso B ha ocurrido.
- Se puede utilizar aprendizaje automático supervisado, con tweets clasificados como “positivo” o “negativo”.
- Se crea un diccionario de palabras, y la “probabilidad” de que estas aparezcan en un tweet clasificado como negativo o positivo.
- Cada una de estas palabras aporta al análisis del sentimiento.
- Con Bayes se asume que las palabras son independientes entre sí.
- Naive Bayes permite controlar problemas relacionados al orden de las palabras.
- Se ha extraído el siguiente texto que podría ser utilizado en el artículo:  
“Con Naive Bayes es posible determinar cómo contribuye cada palabra al sentimiento, que puede calcularse mediante la relación de la probabilidad de aparición de la palabra para la clase positiva y negativa” [número de la referencia]

---

<sup>1</sup> Enlace al artículo: <https://arxiv.org/abs/2212.01791>

<sup>2</sup> Enlace al artículo: <https://towardsdatascience.com/sentiment-analysis-of-a-tweet-with-naive-bayes-ff9bdb2949c7>

- ☒ Reunión con Paula para seleccionar dataset y los códigos existentes. Además de definir los objetivos, problema a resolver y avanzar el documento de entrega.
- ☒ Exploración de los algoritmos encontramos para medir su funcionamiento.

**Para la siguiente semana:**

1. Analizar, evaluar y ejecutar los códigos encontrados, utilizando los datasets.
2. Documentar los resultados, principalmente interesa analizar la precisión de los modelos.
3. Continuar con la redacción del documento, explicar las metodologías utilizadas para el análisis.
4. A partir de la retroalimentación brindada por los profesores (si está dada), realizar las correcciones en el avance 1.