## **🧪 Actividad Libre (40 minutos)**

Durante los próximos 40 minutos vas a trabajar de manera **individual (o en duplas)**, eligiendo libremente **una de estas 3 propuestas**. Todas están pensadas para que apliques lo que aprendiste sobre redes neuronales y procesamiento del lenguaje natural (PLN).

**Tu objetivo** es experimentar, equivocarte, corregir, probar nuevas ideas... y **entender cómo aprenden las máquinas a partir del lenguaje**.

### **🔍 OPCIÓN 1: Ajustá el Perceptrón**

Usando el cuaderno de la Actividad 1:

* Agregá **nuevas frases** con sentimiento positivo o negativo.
* Modificá el **vocabulario** para ver cómo afecta al rendimiento.
* Probá cambiar la **tasa de aprendizaje** o la **cantidad de épocas**.
* ¿El modelo mejora o empeora? ¿Por qué?

🎯 *Objetivo:* Comprender cómo los pesos del perceptrón aprenden de los datos.

### **🧠 OPCIÓN 2: Hackeá el MLP en PyTorch**

Usando el cuaderno de la Actividad 2:

* Cambiá la **cantidad de neuronas ocultas** o añadí **otra capa**.
* Probá usar un vocabulario más grande o más pequeño.
* Invertí palabras en las frases y observá si el modelo lo nota.
* ¿Qué límites tiene esta red? ¿Qué aciertos o errores aparecen?

🎯 *Objetivo:* Explorar cómo la arquitectura afecta la clasificación de texto.

### **🔁 OPCIÓN 3: Jugá con el LSTM en Keras**

Usando el cuaderno de la Actividad 3:

* Sumá más frases de entrenamiento, incluyendo **giros del español rioplatense**.
* Cambiá la cantidad de **unidades LSTM** o el **embedding\_dim**.
* Probá frases nuevas y analizá cuándo acierta y cuándo no.
* ¿El modelo capta el **orden de las palabras** mejor que el MLP?

🎯 *Objetivo:* Entender cómo la memoria de las LSTM influye en el análisis de secuencias.

### **✅ Al finalizar:**

* Elegí **una idea o hallazgo** y anotá una conclusión corta.

💡 *Recordá:* lo importante no es que “funcione perfecto”, sino que **explores, observes y pienses como un científico de datos.**