## Fecha: 26/08/2025

## **Organización de los siguientes pasos tras entrenamiento de modelos.**

## **1. Resultados de experimentos**

* Se observó que los experimentos con **todas las clases** empeoraban el rendimiento de los modelos.
* Se realizaron pruebas con **5 clases y Data Augmentation**, obteniendo mejores resultados.
* Se está elaborando un **resumen de experimentos** con métricas y gráficas en un PDF para comparar modelos (pasar a word doc y compartir en drive).
* Pruebas ejecutadas con **ResNet 34 y ResNet 18** durante **20 épocas** (Mejores resultados?).
* Se mencionó la importancia de verificar con **Nauzet** que el mejor modelo se corrió con los dataloaders correctos, incluyendo Data Augmentation y métricas de entrenamiento.

## **2. Procesamiento de imágenes**

* Miguel Ángel presentó transformaciones y se discutió qué orientaciones deben usarse.
* Existe un algoritmo propuesto para orientar las fotos en la misma dirección.
* Actualmente se está utilizando **orientación aleatoria** como estrategia de robustez.
* **Sofía** revisará si puede incorporar el script de Miguel Ángel para orientar las imágenes de forma homogénea y probarlo con algún modelo entre hoy y mañana.

## **3. División de equipos**

* **Equipo 1 – RAG**: Nauzet, David, Javi.
* **Equipo 2 – Interfaz**: Leticia, Miguel Ángel, Sofía, Sara.
* Pendiente definir detalles de **FastAPI** y responsabilidades específicas (???).

## **4. Memoria del proyecto**

* Cada integrante debe escribir una memoria con los pasos que ha realizado. Sobre todo de la parte de entrenamiento de modelos.
* Todos los documentos deben subirse a Google Drive.
* Aspectos a incluir en la memoria:
  + Justificación de experimentos.
  + Fecha de lanzamiento del modelo.
  + Métricas obtenidas.
  + Conclusiones parciales.

## **5. Próximas decisiones y reuniones**

* **Elección del modelo**: se decidirá mañana (27/08/2025).
* La hora exacta de la reunión se confirmará en la mañana (propuesta: **17:00 h**).
* Próxima reunión de equipo confirmada: **jueves antes de las 20:00 h**.

### **Action items**

1. **Verificar con Nauzet** que el mejor modelo se ejecutó con los dataloaders y configuraciones correctas.
2. **Sofía**: revisar incorporación del script de orientación de imágenes de Miguel Ángel.
3. **Todos**: redactar la memoria de actividades realizadas y subir a Google Drive.
4. **Definir hora exacta de la reunión de mañana** para la elección del modelo.
5. **Aclarar** orientaciones y transformaciones a usar en imágenes.
6. **Definir tareas específicas en FastAPI** dentro de los equipos.

### **Conclusiones**

* Reducir a 5 clases con Data Augmentation mejora el rendimiento.
* La orientación de imágenes es un aspecto clave a estandarizar.
* División de equipos establecida.
* Pendiente elección definitiva del modelo mañana.