

## DISCUSIÓN FINAL

La mayor parte de la asignatura se ha basado en las sesiones teórico-prácticas, donde he aprendido lo siguiente de cada práctica:

- **PRÁCTICA 1:** Gracias a esta práctica, ahora soy capaz de moverme por la terminal de Linux (cosa que me parece clave). Además, he aprendido comandos básicos de Linux para el procesamiento de textos y usarlos para extraer la información de interés de un *data* (como por ejemplo buscar el título y el autor de un libro, saber el número de líneas del libro, poder encontrar la palabra más común...). Sabiendo esto si trabajamos con un *data* de proteómica podremos saber la cantidad de proteínas que hay de diferentes especies o saber que proteína es la más larga, entre otras cosas que se incluían en el ejercicio integrador.
- **PRÁCTICA 2:** He aprendido a explorar y visualizar *datas* con R. Básicamente ha consistido en aprender la gramática de ggplot2 para hacer gráficos de todo tipo que me ha servido para incluso trabajos que he tenido que realizar en otras asignaturas como Biología Molecular y Biotecnología de Plantas.
- **PRÁCTICA 3:** Con esta práctica he conseguido poder hacer un análisis de GWAS y graficarlos con un Manhattan plot con R, para identificar variaciones genéticas que pueden ser responsables de una enfermedad en concreto. Además, he aprendido a usar Overleaf para hacer documentos con aspecto más profesional, como en un artículo científico.
- **PRÁCTICA 4:** He aprendido a identificar genes expresados de forma diferencial en el cáncer a partir de análisis de RNA-Seq. Los conocimientos más nuevos en esta práctica a sido hacer los análisis estadísticos para encontrar los genes que estaban diferencialmente expresados. Luego también he refrescado las búsquedas por Gene Ontology, que ya hice en otras asignaturas de años anteriores, y he reforzado los conocimientos de Overleaf que ya tocamos en la práctica 3.

También han sido muy enriquecedoras las charlas de los *workflows*, especialmente la de Claudia me pareció muy interesante lo que investigan y que puede ser super útil para la clínica. Los otros dos *workflows* me parecieron muy útiles para ver también experiencias de PhD des de puntos de vista muy distintos, para tener un conocimiento de que tipo de cosas nos encontraremos. Respecto a las conferencias, el contenido ha sido muy interesante y de una de ellas descubrí los *Digital twins*, que a mi grupo y a mi nos pareció un tema tan interesante que quisimos hacer el seminario de ello.