

## Trabajo Práctico N° 1

Fabrizio Britez

---

**RETO 1 - ¿Podrías buscar un ejemplo de macromoléculas que almacenen información sobre la 'identidad' de un organismo dado?**

Un ejemplo es el ADN, que su principal función es el almacenamiento a largo plazo de información para construir otros componentes de las células, como las proteínas y las moléculas de ARN.

**RETO 2 - Proponé una forma de expresar la información contenida en la estructura primaria de las proteínas usando tipos de datos de los lenguajes de programación que conocés**

La estructura primaria sería representada con una lista, esta contendría un caracter que represente a la proteína.

**RETO 3 - ¿En qué tipo de datos podrías expresar la información de la estructura terciaria proteica?**

Se podrían usar distintos tipos de datos, como un grafo en la que el nodo sepa quien es y en que posición se encuentra.

**RETO 4 - Rosalind Franklin es una científica muy relevante, que tuvo menos reconocimiento del merecido. ¿Cuáles fueron sus contribuciones en este campo? ¿Qué nos cuenta su historia acerca del mundo de la ciencia?**

Rosalind Franklin con su trabajo pudo clarificar la estructura de doble hélice del ADN.

**RETO 5 - Propone en pseudocódigo un programa que prediga la estructura secundaria que adoptará cada residuo de la secuencia proteica dada, especificandola como H (si es una hélice), B (si es una hoja beta plegada) y L (si es un bucle o loop).**

Ver código en el repositorio

**RETO 6 - ¿Qué hace distintos a dos individuos de una especie? Propone una forma de corroborar tu respuesta realizando un diagrama de un posible método computacional para dicho fin.**