



**Mi Universidad**

Nombre del alumno: Marcos Abner Aguilar

Materia: Bioquímica 2

Nombre del Docente: Aldrin De Jesús Maldonado  
Velasco

Licenciatura: Medicina Veterinaria Y Zootecnia

Cuatrimestre: 2

# ADN Y ARN

## Análisis del ADN de Pancho

Se realiza un análisis del ADN de Pancho para identificar la mutación genética. El ADN es extraído de una muestra de sangre de Max y se analiza mediante técnicas de secuenciación. Los resultados muestran que Pancho tiene una mutación en el gen que codifica la enzima responsable de digerir proteínas.

## Diferencias de ADN Y ARN

- Estructura: El ADN tiene una doble hélice, mientras que el ARN tiene una sola hélice.
- Composición: El ADN está compuesto por desoxirribosa, fosfatos y bases nitrogenadas (adenina, citosina, guanina y timina). El ARN está compuesto por ribosa, fosfatos y bases nitrogenadas (adenina, citosina, guanina y uracilo).
- Función: El ADN almacena la información genética, mientras que el ARN transmite la información genética desde el ADN hasta los ribosomas para la síntesis de proteínas.
- Ubicación: El ADN se encuentra en el núcleo de las células, mientras que el ARN se encuentra en el citoplasma.

## Consecuencias de la mutación en el ADN de Pancho

La mutación en el ADN de Pancho afecta la síntesis de la enzima responsable de digerir proteínas. Esto se debe a que la mutación altera la secuencia de bases nitrogenadas en el ADN, lo que a su vez afecta la secuencia de aminoácidos en la proteína. Como resultado, la enzima no puede funcionar correctamente, lo que lleva a problemas de digestión en Pancho.

## Conclusión

En conclusión, el caso clínico de Pancho ilustra la importancia de la relación entre el ADN y el ARN en la síntesis de proteínas. La mutación en el ADN de Pancho afecta la síntesis de la enzima responsable de digerir proteínas, lo que lleva a problemas de digestión.



Pancho es un perro de raza Golden Retriever de 3 años de edad. Su dueño nota que Pancho tiene problemas para digerir ciertos alimentos y presenta diarrea crónica. Después de realizar varias pruebas, el veterinario sospecha que Pancho tiene una mutación genética que afecta su capacidad para digerir ciertas proteínas.

## Diagnóstico y tratamiento

Para diagnosticar la mutación en el ADN de Pancho, se pueden realizar pruebas genéticas como la secuenciación del ADN. Una vez que se ha identificado la mutación, se pueden desarrollar estrategias de tratamiento para ayudar a Pancho a digerir las proteínas de manera efectiva.

El tratamiento puede incluir la administración de enzimas digestivas suplementarias, cambios en la dieta para reducir la carga de proteínas y, en algunos casos, terapia genética para corregir la mutación.