



Colegio San Carlos de Quilicura

Cuartos medios / Biología / 2020

## Guía de estudio “Modelo de ADN: Watson-Crick” SOLUCIONARIO

### Cuartos medios

Nombre	Curso	Fecha
	IV° A-B-C	

AE 01 Analizar la estructura del ADN y los mecanismos de su replicación que permiten su mantención de generación en generación, considerando los aportes relevantes de científicos en su contexto histórico.

**Observa la imagen y señala**

**¿Por qué se le entrega el nombre a la dirección 5'fosfato?**

Porque comienza en el Carbono 5' que contiene el Fosfato

**¿Por qué se le entrega el nombre a la dirección 3'OH?**

Esta hebra comienza con el carbono 3' que tiene el OH libre para ingresar otro nucleótido

**Responde: Si en una especie x obtenemos la secuencia completa de ADN y dentro de la secuencia**

**encontramos un 25% de ADENINA ¿Qué porcentaje de Guanina podríamos encontrar en la**

**hebra completa?**

Complementariedad de las bases nitrogenadas

T con A Doble enlace Puente de Hidrógeno

C con G Triple enlace Puente de Hidrógeno

Si hay 25% de A hay 25% de T =50% de la molécula de ADN

Ekl otro 50% se encuentra dividido entre C Y G. Por tanto la **cantidad de G es 25%**

Dibuja una hebra completa del ADN con su estructura antiparalela. Respetando enlace fosfodiester, enlaces entre bases nitrogenadas, complementariedad de las bases nitrogenadas, direccionalidad de las hebras.

