



Colegio San Carlos de Quilicura

Cuartos medios / Biología / 2020

## Guía de estudio “Modelos de ADN” 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.

1. Responde: ¿Por qué Rosalind Franklin logro inferir que el ADN tiene una estructura helicoidal?

Porque en la imagen de difracción de rayos X del ADN. El patrón de difracción tiene una forma de X representativa de la estructura helicoidal de doble cadena del ADN.

### ACTIVIDAD 2

1. Dibuja la estructura de un nucleótido y señala cada una de sus partes

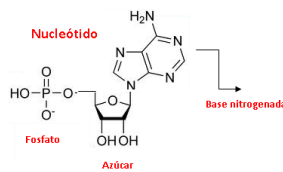
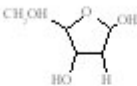
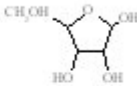
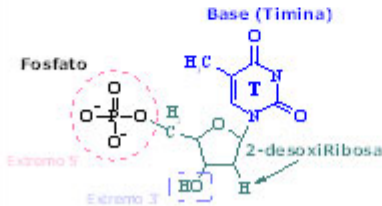
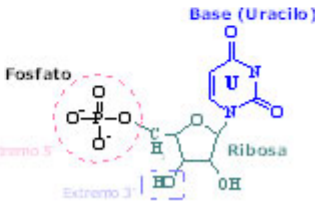


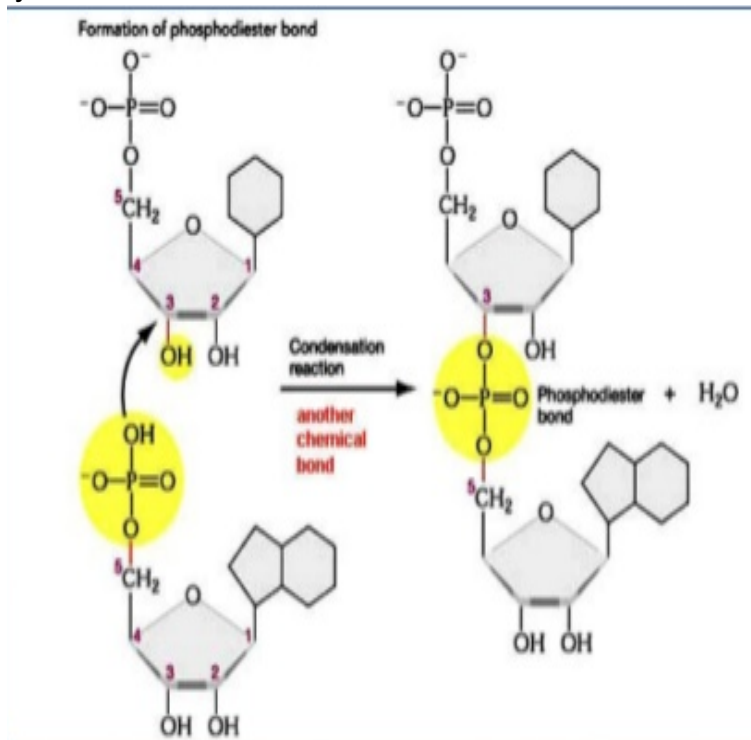
Figura.2. Composición de un nucleótido.

El nucleótido es la Unidad monomérica de los ácidos nucleicos, es decir, todos los ácidos nucleicos están formados por la unión de varios nucleótido a través de enlaces fosfodiéster. Cada nucleótido está formado por una base nitrogenada, un grupo fosfato y una pentosa.

2. Establece las diferencias entre el nucleótido de ADN y el nucleótido de ARN

	ADN (ácido desoxirribonucleico)	ARN (ácido ribonucleico)
<b>Azúcar</b>	<b>Desoxirribosa</b> 	<b>Ribosa</b> 
<b>Bases</b>	Timina, Adenina, Guanina, Citosina	Uracilo, Adenina, Guanina, Citosina
<b>Unidad</b>		

Dibuja en enlace FOSFODIESTER entre los nucleotidos



El enlace fosfodiéster se produce Entre el Carbono 3 de la pentosa y el grupo fosfato del siguiente nucleótido