



**Universidad del Sureste**

**Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Materia: Bioquímica**

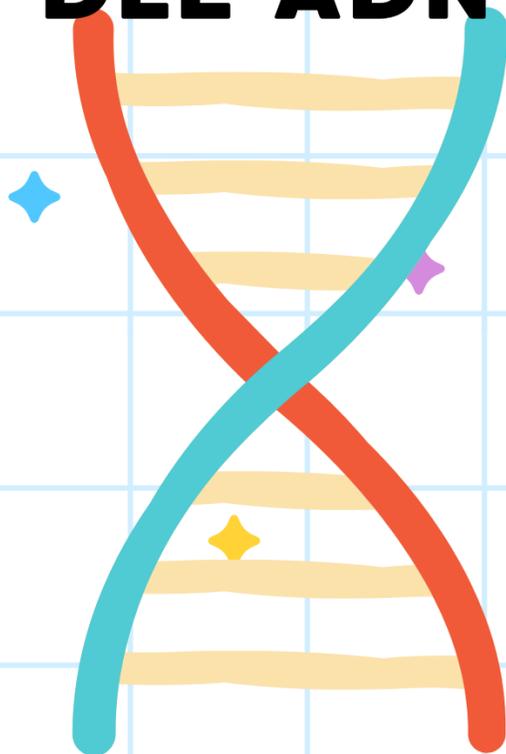
**Maestro: Sergio Chong Velazquez**

**Trabajo: Cuadro sinoptico**

**Alumna: Alondra Cabrera Cruz**



# PROCESO DE REPLICACIÓN DEL ADN



## QUE ES

### QUE ES

El proceso de replicación del ADN ocurre en tres etapas o fases: inicio, elongación y terminación.

## INICIO

### INICIO

Para que el proceso de replicación empiece, la hélice de ADN debe primero desenrollar las hebras. Esto lo lleva a cabo la enzima topoisomerasa. Luego, hace falta abrir las dos cadenas que lo hace la helicasa de ADN.

## ELONGACIÓN

### ELONGACIÓN

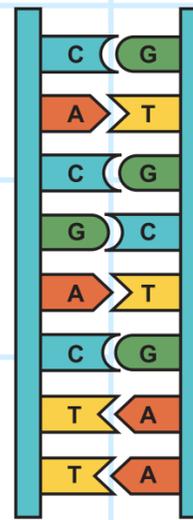
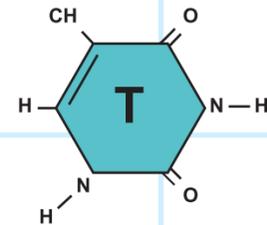
La ADN polimerasa es una enzima que toma nucleótidos y empieza a sintetizar la nueva hebra en la dirección 5' a 3'. Para esto necesita una secuencia corta de ARN que se llama primer o cebador que se sintetiza por la primasa de ARN.

## TERMINACIÓN

Cuando los fragmentos de Okasaki están completos, se eliminan los cebadores de ARN con endonucleasas y se reemplazan con ADN. La ADN ligasa conecta los fragmentos de Okasaki con lo que se termina la replicación con dos nuevas cadenas de ADN.

## CARACTERÍSTICAS

- La replicación es semiconservativa: esto significa que el ADN nuevo posee una hebra del ADN original.
- Usa como molde las hebras del ADN original: cada cadena o hebra de ADN está formada por una secuencia de unidades llamadas nucleótidos, que sirven de guía para la secuencia de nucleótidos que deben ir en la nueva hebra que se sintetiza.



# REFERENCIAS

<https://www.significados.com/replicacion-del-adn/#:~:text=El%20proceso%20de%20replicaci%C3%B3n%20del%20ADN%20ocurre%20en%20tres%20etapas,%3A%20inicio%2C%20elongaci%C3%B3n%20y%20terminaci%C3%B3n.&text=Para%20que%20el%20proceso%20de,hace%20la%20helicasa%20de%20ADN.>

