

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



Escobar Cruz Margarita

M.V.Z Chong Velázquez Sergio

Licenciatura en Medicina Veterinaria

2A

Bioquímica 2

Replicación de ADN

Tapachula, Chiapas

# Replicación de ADN



## Iniciación

Iniciación es el inicio de la transcripción, ocurre cuando al enzima ARN polimerasa se une a una región de un gen llamada promotor, con esto le indica al ADN que se desenrolle para que la enzima pueda leer las bases en una de las hebras de ADN



## Elongación

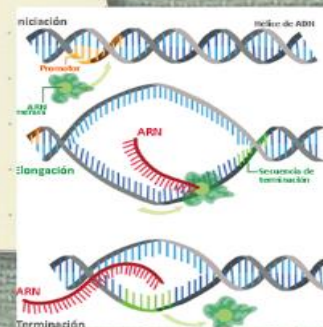
Las ADN polimerasas utilizan las cadenas simples de la molécula madre de ADN para sintetizar, siempre en dirección 5' a 3' las nuevas cadenas. la primasa le proporciona una secuencia corta de ARN sobre la que sintetizar la nueva cadena, a esta secuencia corta de nucleótidos se le denomina "cebador" o "primer"

En la cadena rezagada, la ADN polimerasa va sintetizando "trozos" de cadena en dirección 5' → 3'. A estos fragmentos se los conoce como "fragmentos de Okazaki". Cuando la ADN polimerasa que está sintetizando uno de estos fragmentos se encuentra con el extremo del siguiente, elimina el cebador y la ADN ligasa une los dos fragmentos de Okazaki en uno solo. Así hasta que se logra sintetizar toda la cadena rezagada.



## Terminación

Cuando el genoma ha sido completamente duplicado, las ADN polimerasas eliminan los últimos cebadores y las ADN ligasas terminan de unir los fragmentos de Okazaki restantes.



Bibliografía:

<https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-biologia/section/4.5/primary/lesson/transcripción-de-adn-a-arn/#:~:text=Iniciación%20es%20el%20inicio%20de,de%20las%20hebras%20de%20ADN.>