



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

Catedratico:Médico chong

Nombre de la alumna: Martinez Lopez Vania

Materia:Bioquimica ||

Trabajo: Mapa conceptual

Tema:Replicacion de ADN

Fecha: 20 de febrero del 2023

Carrea: Medicina Veterinaria y Zootecnia



# Replicación ADN

## Iniciación

enzima capaz de romper las uniones entre las bases nitrogenadas de ambas cadenas de ADN, “abre” la doble hélice para permitir la actuación del resto de enzimas

Rama del tema 1 una proteína de unión a cadena simple se une a cada una de las cadenas, evitando así que las dos cadenas se vuelvan a unir entre ellas

Rama del tema 1 la replicación comienza en los orígenes de replicación.

## Elongación

Rama del tema 1 las ADN polimerasas utilizan las cadenas simples de la molécula madre de ADN para sintetizar, siempre en dirección 5' → 3', las nuevas cadenas de ADN. Para ello, es necesario que una enzima, la ADN primasa

Rama del tema 1 le proporcione una secuencia corta de ARN sobre la que sintetizar la nueva cadena. A esta secuencia corta de nucleótidos se le denomina “cebador” o “primer”

Rama del tema 1 en la cadena adelantada la ADN polimerasa procede de forma normal, hasta conseguir sintetizar toda la nueva cadena de ADN

Rama del tema 1 no obstante, en la cadena rezagada, la cosa se complica un poco más

Rama del tema 1 la ADN polimerasa va sintetizando “trozos” de cadena en dirección 5' → 3'. A estos fragmentos se los conoce como “fragmentos de Okazaki”

## Terminación

Rama del tema 1 las ADN polimerasas eliminan los últimos cebadores y las ADN ligasas terminan de los fragmentos de Okazaki restantes

Rama del tema 1 ahora tenemos dos dobles hélices de ADN, perfectas para el comienzo de una nueva división celular

Rama del tema 1 no sin antes compactarse en forma de cromatina y luego en forma de cromosomas