



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Diana Rocio Gómez López

Nombre del tema: enzimas que actúan en la replicación del ADN

Nombre de la Dra: Alejandra de Jesus Aguilar Sánchez

Parcial: 2

Nombre de la Materia: biología molecular

Nombre de la Licenciatura: medicina humana

Semestre:4

ENZIMAS

EN.

REPLICACION DEL ADN

HELICASA

enzima que desenrolla la doble hélice cerca del punto de bifurcación de la horquilla replicadora

LIGASA

enzima capaz de catalizar la unión entre dos moléculas de gran tamaño, dando lugar a un nuevo enlace químico

PRIMASA

enzima que sintetiza el cebador de ARN para la síntesis de cadena complementaria a la cadena rezagada

HEXONUCLEASA

enzimas que funcionan escindiendo nucleótidos uno a uno a partir del extremo terminal (exo) de una cadena polinucleotídica

ARNASA

son enzimas que participan en varios procesos fisiológicos

topoisomerasas 1

reducen la tensión topológica en la estructura del ADN relajando las vueltas de superhélice y desenredando la hélice de ADN

topoisomerasas 2

dimericas que se encargan de desenrollar dependiendo en donde va el giro

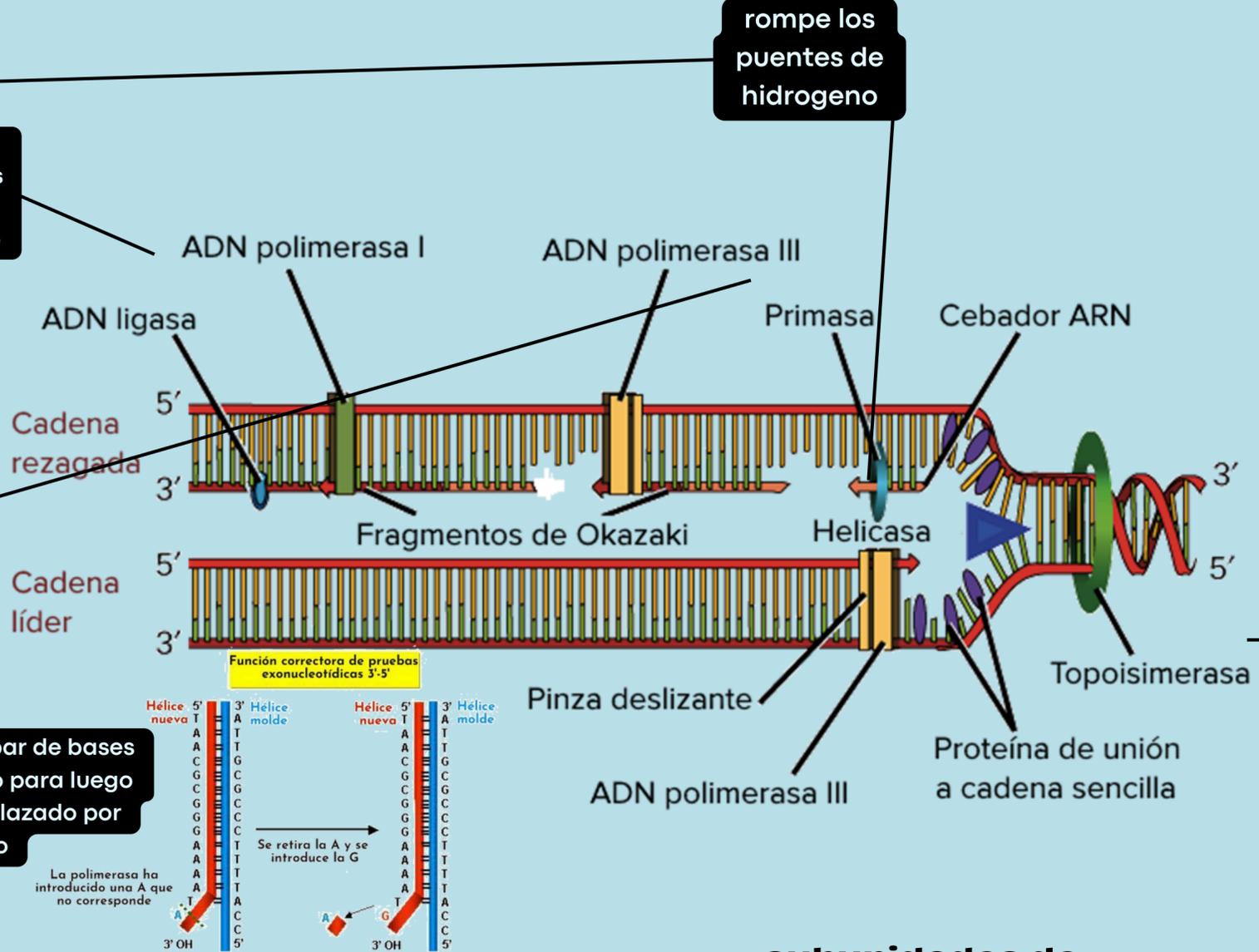
une los dos fragmentos de Okazaki en uno solo

avisa a la polimerasa donde esta el cebador

limina el par de bases incorrecto para luego ser reemplazado por el correcto

rompe cadenas de ADN o ARN las recicla y las usa para rellenar espacios donde vayan correctamente

rompe los puentes de hidrogeno

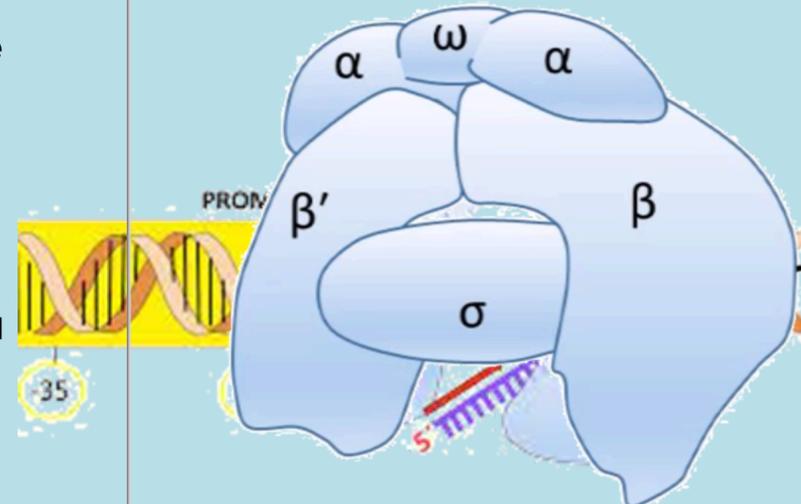


topoisomerasas

mantenimiento durante la replicación del ADN.

subunidades de polimeraza

Alfa: forma el nucleo de la enzima
 B: contiene parte del cntro activo
 B'': union al ADN
 gama: abre y ubica a la sub B



POLIMERASA

encargada de agregar los nucleótidos correspondientes para crear una nueva hebra de ADN a partir de una prexistente.

POLIMERASA 1

retira el ARN cebador rellena los espacios en las hebras

POLIMERASA 2

repara sintetiza precursores de ARN mensajero, microARNs y otros tipos de ácido ribonucleico.

POLIMERASA 3

sintetiza ARN de transferencia en la replicacion

