



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina Humana**

**SEMESTRE:**

4<sup>o</sup> A

**MATERIA:**

BIOLOGIA MOLECULAR

**TRABAJO:**

DIAGRAMA DE FLUJO

**DOCENTE:**

QFB. HUGO NAJERA MIJANGOS

**ALUMNO (A):**

YANIRA LISSETTE CANO RIVERA

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS, 29 DE AGOSTO DE 2020

# REPLICACION DE ADN

El

Objetivo

Se

Es

Sus

Lleva a cabo en la fase de síntesis (S) del ciclo celular

El proceso mediante el cual se duplica una molécula de ADN

Conservar la información genética

## ETAPAS

Semiconservativa

Características

Semidiscontinua

Enzimas que participan

La

Replicación en células eucariotas

Bidireccional

Son

Mucho mayores y más complejas

Preiniciación

Ocurre el ensamblaje del sistema sintetizador

Iniciación

A cada horquilla de replicación se une un ADN polimerasa

Tomando como molde la cadena de ADN, sintetiza pequeños fragmentos de ARN

ARN iniciador

Elongación

Añado ADN

Añado fragmentos de Okazaki

Intervienen enzimas

Helicasas

Endonucleasas

Finalización

Las dos horquillas que se acercaban, moviéndose en dirección opuesta, se unen y forman una sola quedando de esta manera las dos cadenas entrelazadas

Intervienen proteínas específicas

Topoisomerasas

Postterminación

Durante esta etapa ocurre la metilación de algunas bases en las nuevas hebras de ADN

ADN polimerasa

Helicasas

Topoisomerasa

Proteínas fijadoras de ADN

Primasa

ADN ligasa

Los fragmentos de Okazaki en el ADN eucariota son más cortos

El ADN eucariota está unido a las histonas y empaquetado en los nucleosomas

Delección

Inserción

Transversion

Transición

Mecanismos de reparación del ADN

## FUENTES DE INFORMACION

Karp, Gerald. (2014). Biología celular y molecular. Buenos Aires: McGraw-Hill.

Salazar Montes, Adriana María. (2016). Biología molecular. Fundamentos y aplicaciones en ciencias de la salud. España: McGraw-Hill.

Merino; J. (s.f.). Replicación del ADN. Recuperado de <https://ocw.unican.es/pluginfile.php/879/course/section/967/Tema%25207B-Bloque%2520I-Replicacion.pdf>