

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA  
SEGUNDO CUATRIMESTRE

## BIOQUÍMICA II

# CUADRO SINÓPTICO: Replicación del ADN

MVZ. VELAZQUEZ CHONG SERGIO  
ALUMNO. BRAYAN FABIAN BARRIOS GUZMAN

20 DE FEBRERO DEL 2023

**Replicación del ADN**  
La replicación del ADN es el proceso mediante el cual se duplica una molécula de ADN. Cuando una célula se divide, en primer lugar, debe duplicar su genoma para que cada célula hija contenga un juego completo de cromosomas.

### Iniciación

1. Cebador llega al sitio
2. Topoisomerasa=abre cadena
3. Helicasa rompe puente hidrogeno
4. DNA Polimerasa garantiza la dirección 5'-3'

### Elongación

DNA polimerasa. Velocidad de la enzima sentido 5'-3'. Mantener características semiconservativas

### Terminación

1. DNA polimerasa llega al punto finalización.
2. Una vez la DNA polimerasa llega al extremo 3' cebador detiene enzimas.
3. Ligasa garantiza que las hebras se aparecen generando puentes de hidrogeno.

### Reparación

1. Finalizada la replicación.
2. Se revisa: Base de nitrógeno, azúcares y fosfatos.
3. DNA polimerasa. Beta, repara donde se identifica el error.
4. Puede reparar, bases o bases y fragmentos.
5. No repara hebras completas, ni genes, ni cromosomas.

