



**Mi Universidad**

**Super Nota**

Nombre del Alumno: Fredy Azarías Herrera Juárez

Nombre del tema: Replica del ADN

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Bioquímica II

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: Segundo

# Replica del ADN

Se pueden distinguir tres fases según las enzimas que participan en las mismas:



## Fase de inicio

El origen de la replicación es una porción de ADN que contiene una secuencia característica de bases. Este segmento es reconocido por una proteína denominada ADN-A.



## Fase de elongación

La elongación consiste en la formación del cebador y la síntesis de la cadena de ADN. Este grupo se desplaza a lo largo del molde de la hebra retrasada en dirección 5' 3' sintetizando a intervalos un corto cebador de ARN, al que se unirá ADN formado por la ADN polimerasa III.

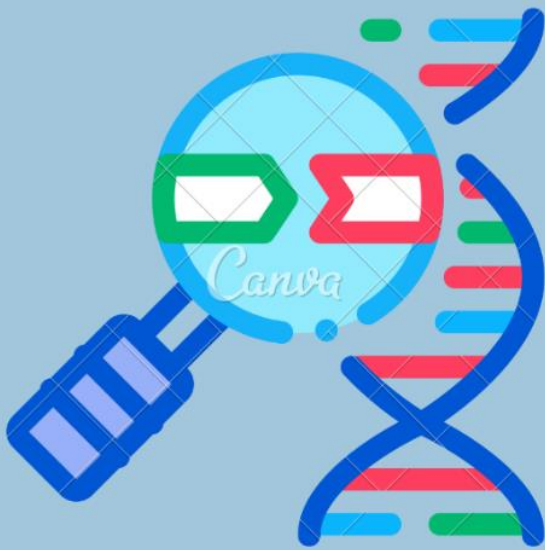
## Fase de terminación

En el caso de Escherichia coli con un cromosoma circular, las dos horquillas de la replicación se encuentran en el extremo contrario al origen terminando así la replicación y necesitando, únicamente, la presencia de una topoisomerasa para la separación de las dos moléculas.



# Síntesis de proteínas

La síntesis proteínica es un proceso demasiado complejo en el que la información genética codificada en los ácidos nucleicos se traduce en el "alfabeto" de los 20 aminoácidos estándar de los polipéptidos. En conjunto, al menos 100 moléculas diferentes participan en la síntesis de proteínas.

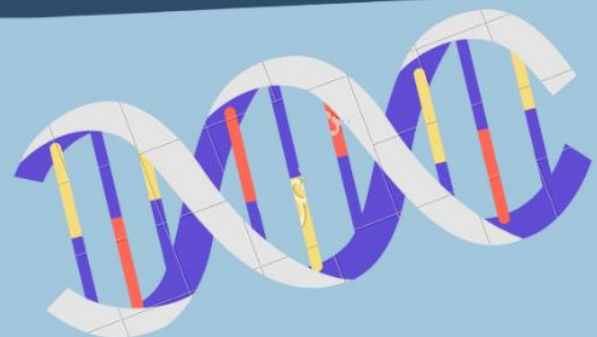


## Estructura de ARNt

Las moléculas encargadas de transportar los aminoácidos hasta el ribosoma y de reconocer los codones del ARN mensajero durante el proceso de traducción son los ARN transferentes (ARN-t). Los ARN-t tienen una estructura en forma de hoja de trébol con varios sitios funcionales

## Estructura de ARNr

El reconocimiento entre los tripletes del mensajero y los anticodones de los ARN-t cargados con su correspondiente aminoácido, así como el establecimiento de los enlaces peptídicos entre dos aminoácidos sucesivos tiene lugar en los ribosomas.



## Fuentes de Consulta

- Merino Pérez, J., & Noriega Borge, M. J. (2022). *Replicación del ADN*. UNICAN. Recuperado 9 de febrero de 2022, de <https://ocw.unican.es/pluginfile.php/879/course/section/967/Tema%25207B-Bloque%2520I-Replicacion.pdf>
- UDS. (2020). *Bioquímica II*. Recuperado 9 de febrero de 2022, de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LMV/66be17e5b78b8a3ab921600b2edee218-LC-LMV201.pdf>