



**Mi Universidad**

NOMBRE DEL ALUMNO: MAURICIO AGUILAR  
GUTIÉRREZ

NOMBRE DEL TEMA: ELEMENTOS BIOQUÍMICOS QUE  
INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACIÓN  
GENÉTICA

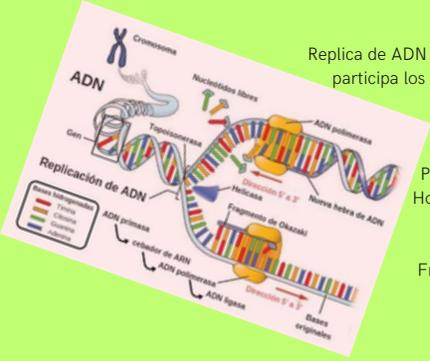
PARCIAL: 2DO

NOMBRE DE LA MATERIA: BIOQUIMICA II

NOMBRE DEL PROFESOR: MARIA DE LOS ANGELES  
VENEGAS CASTRO

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: M.V.Z

CUATRIMESTRE: 2DO



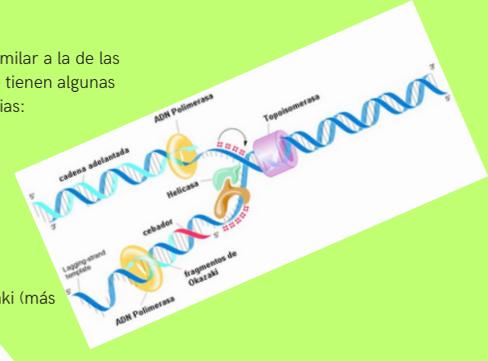
Replica de ADN en procariontes donde participa los siguientes elementos:

- Helicasa
- Cadena continua
- Cadena rezagada
- Proteína estabilizadora
- Horquilla de replicación
- ADN polimerasa
- ARN primasa
- Fragmentos de okazaki

Replicas del ADN

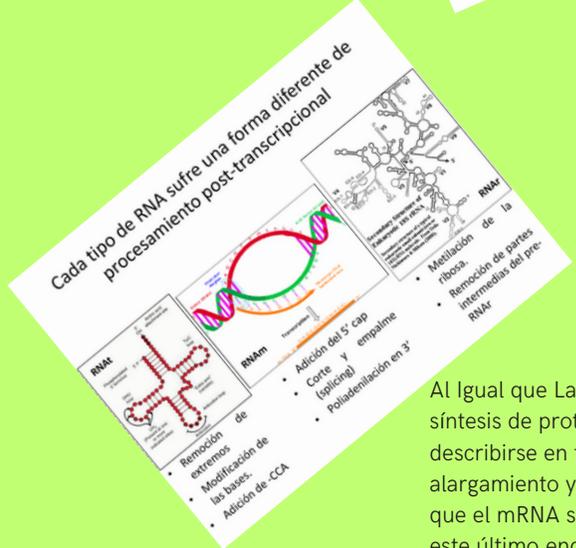
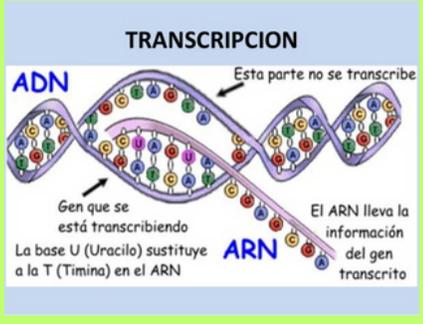
Las eucariotas son similar a la de las procariontes, aunque tienen algunas diferencias:

- Histonas
- Replicones
- ADN polimerasa
- Helicasa
- Cadena adelantada
- Topoisomerasa
- Cebador
- Fragmentos de okazaki (más pequeños)

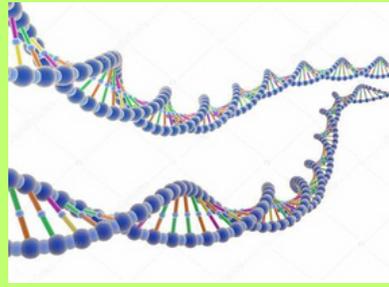


Principales características de transcripción:  
 La timina (T) presente en el ADN se sustituye por uracilo (U) en el proceso de transcripción del ADN es selectivo

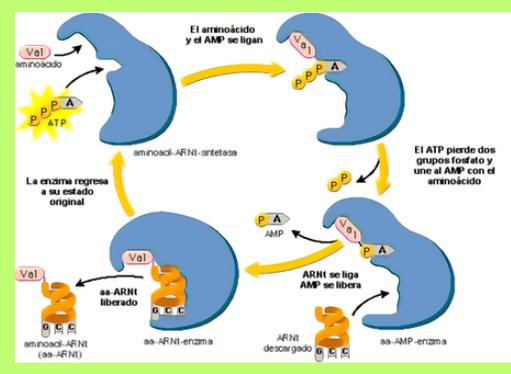
Etapas:  
 Iniciación  
 Elongación  
 Terminación



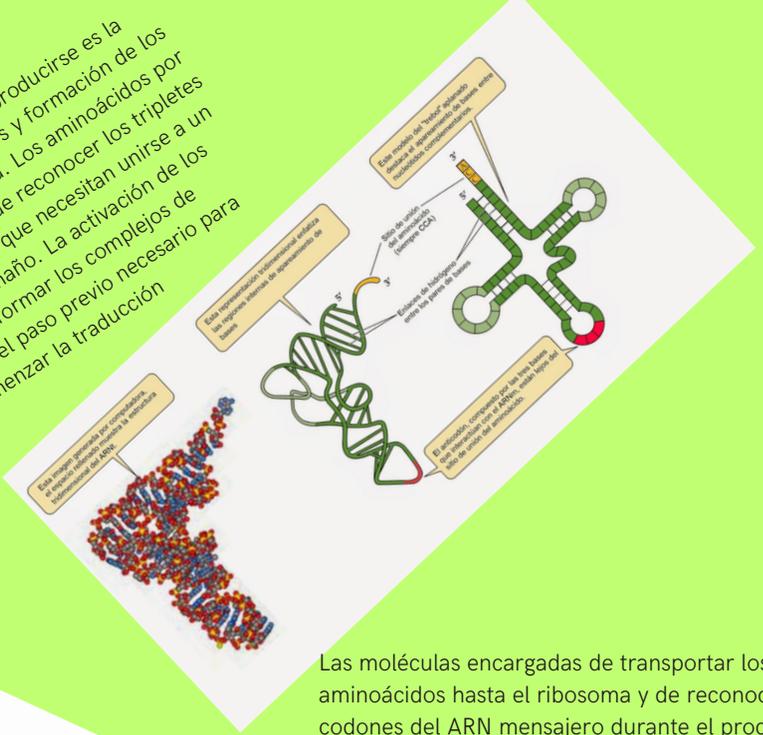
Al igual que la transcripción, la síntesis de proteína puede describirse en tres fases: inicio, alargamiento y terminación. Una vez que el mRNA se une al ribosoma, este último encuentra el cuadro de lectura correcto en el mRNA, y la traducción empieza.



# ELEMENTOS BIOQUÍMICOS QUE INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA



El primer paso que tiene que producirse es la activación de los aminoácidos y formación de los complejos de transferencia. Los aminoácidos por sí solos no son capaces de reconocer los tripletes del ARN-m de manera que necesitan unirse a un aminoácido para formar los complejos de transferencia es el paso previo necesario para que pueda comenzar la traducción



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



Sitios funcionales:

- Lazo dihidrouracilo (DHU)
- Lazo del anticodón

Las reacciones que encontramos en el metabolismo de la información genética, se caracterizan por la necesidad de un molde que actúa junto a la enzima, para especificar la reacción catalizada.

Fuentes de información:  
[www.lecturio.com/es/concepts/modificaciones-posttranscripcionales-procesami...](http://www.lecturio.com/es/concepts/modificaciones-posttranscripcionales-procesami...)  
[animalesbiologia.com/ciencia/transcripcion-del-adn-fases-resultad](http://animalesbiologia.com/ciencia/transcripcion-del-adn-fases-resultad)  
 "Replicación del ADN en procariontes (Se abre en una ventana nueva)"